

عنوان مقاله:

پیشنهاد روش مبتنی بر مهاجرت ماشین مجازی برای کاهش مصرف انرژی شبکه ابری به وسیله یک الگوریتم پویا

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی تحول دیجیتال و سیستم های هوشمند (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سپیده صادقی - دانش آموخته دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین

ابوالفضل حقیقت - هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین

خلاصه مقاله:

رایانش ابری مدل رایانشی بر پایه شبکه های بزرگ کامپیوتری مانند اینترنت است که الگویی تازه برای عرضه، مصرف و تحویل سرویس های فناوری اطلاعات شامل سخت افزار، نرم افزار، اطلاعات و سایر منابع اشتراکی رایانشی با به کارگیری اینترنت ارائه می کند. از طرفی این تکنولوژی باید دوستدار محیط زیست باشد. بنابراین در دنیای حاضر رایانش ابری سبز یک الزام خواهد بود. با توجه به افزایش استفاده از خدمات رایانش ابری و اهمیت میزان انرژی مصرف شده توسط مراکز داده، علاقه رو به رشدی در کاهش مصرف انرژی این مراکز به وجود آمده است. این مراکز از تکنولوژی مجازی سازی برای میزبانی چندین ماشین مجازی بر روی یک سرور فیزیکی واحد استفاده کرده و با استفاده از الگوریتم های کارآمد و جابه جایی ماشین های مجازی بر روی مناسب ترین میزبان، نسبت به کاهش مصرف انرژی اقدام می نماید. جابه جایی ماشین های مجازی به نوبه خود باعث مصرف انرژی می شود. لذا در این مقاله در مبحث مهاجرت ماشین های مجازی روشی ارائه می گردد که به جای مهاجرت فوری همه ماشین های مجازی از روی میزبان های بار پردازشی زیاد به میزبان های بار پردازشی کم، فقط مهاجرت های ضروری انجام گردد تا در نهایت انرژی مصرفی در مراکز داده بهینه شود.

کلمات کلیدی:

رایانش ابری، مراکز داده، مهاجرت ماشینی مجازی، تبرید شبیه سازی، مصرف انرژی بهینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1383984>

