

عنوان مقاله:

ارائه روشی برای تامین منابع نرم افزارهای چند مستاجری در محیط رایانش ابری

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی کسب و کار نوین در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

نویسندگان:

محمد گردان - دانشجوی دکتری مهندسی کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، ایران

سمانه حاتمی - دانشجوی دکتری مهندسی کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، ایران

ولی سرلک - مهندسی کامپیوتر، سیستم های نرم افزاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، ایران

خلاصه مقاله:

رایانش ابری به معنی توسعه و به کارگیری فناوری کامپیوتر بر مبنای اینترنت است. یکی از مزایای رایانش ابری چند مستاجری میباشد از آنجا که چند مستاجری یک معماری نرم افزاری در حوزه مدل تجاری نرم افزار به عنوان سرویس است قیمت و کیفیت سرویس از موارد مهم در این حوزه می باشند. به طور کلی تامین منابع در ابر، به فرایند استقرار و مدیریت برنامه های کاربردی در یک زیر ساخت ابری اطلاق میشود. در این جا است که عنوانی به نام تامین و تخصیص منابع معنا پیدا میکند. تامین منابع باید بر حسب نیاز انجام شود، هدف از اینکار کم کردن مصرف انرژی به عنوان یک عامل هزینه ساز و بالا بردن بهره وری منابع است. نکته کلیدی که در تامین و تخصیص منابع باید در نظر گرفته شود این است که عملیات تصمیم گیری باید به صورت خودکار انجام پذیرد در حالی که یک مدیر در سطوح بالاتر باید قادر به کنترل و تنظیم کردن سیستم باشد. ما در این پایان نامه قصد داریم به بررسی مسئله تامین منابع و برخی الگوریتم های ارائه شده در این رابطه بپردازیم و رویکرد هایی را برای تامین و تخصیص منابع سیستم بکار بگیریم در این ساختار کاربر درخواست های خود را ارسالی کند. درخواست کاربر به صورت مدل درخواست مستاجر یعنی ساختار قابل تطبیق با فراهم کننده مستاجر در می آید. ارائه دهنده خدمات مستاجر نیز با توجه به لیست مستاجرین و امکانات، مدل ارائه دهنده مستاجر را تولید می کند. با توجه به وضعیت این دو مدل، یعنی مدل درخواست کاربر و مدل فراهم کننده، بهترین مستاجر ها برای اختصاص به درخواست توسط الگوریتم ژنتیک نامغلوب انتخاب و ترکیبی گردد. نتایج شبیه سازی نشان میدهد که رویکرد پیشنهادی ما باعث استفاده بهینه از منابع میشود و در عین حال سرعت پاسخگویی ۴.۵ درصد و دسترس پذیری ۳ درصد نسبت به روشهای دیگر برتری دارد. علاوه بر این هزینه انتخاب و تامین منابع در حد ۲.۵ درصد کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

رایانش ابری، تامین منابع، چند مستاجری، الگوریتم ژنتیک نامغلوب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2032479>

