

عنوان مقاله:

به سوی یک الگوریتم ژنتیک ابتکاری بهبود یافته برای تحویل محتوای استاتیک در ذخیره سازی ابر

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی علوم، مهندسی، تکنولوژی و کسب و کارهای فناورانه (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 27

نویسنده:

زهرا کاظمی - شهرداری اراک

خلاصه مقاله:

چگونه توپولوژی شبکه را بطور موثر در بین تعداد زیادی از سرورها در سیستم ذخیره سازی ابر سازماندهی کنیم، این چالش مهمی در شبکه ای کردن کامپیوتر است. در محیط ابری، توپولوژی، که متفاوت از توپولوژی اساسی است، ممکن است در هر فرمی در هر یک از همتهای بالقوه لایه ایجاد شود. شبکه تحویل محتوای ابری (CDN) همیشه با مسائل ایجاد مسیر توزیع شده پیچیده، به روزرسانی کش، متعادل سازی بار و غیره مواجه است. برای رفع مسئله بعنوان تحویل محتویات استاتیکی، یک الگوریتم ژنتیک ابتکاری بهبود یافته برای تحویل محتوای استاتیک (IHGA-SCDCS) مبتنی بر مدل مدیریت منبع و مدل هزینه را ارائه می کنیم. تحویل محتوای استاتیک در ذخیره سازی ابری در مدل ریاضیاتی برای مسئله حل مجموعه تجزیه می شود، که با الگوریتم ژنتیک (GA) بهبود یافته حل می شود. در نهایت، راه حل بهینه به یک برنامه تحویل محتوای بهینه کاهش می یابد. آزمایش بهینه سازی، بر اساس کلودسیم CloudSim، نشان می دهد که IHGA-SCDCS راه حل بهینه را بطور موثر به دست می آورد در حالی که هزینه تحویل در حال کاهش است.

کلمات کلیدی:

ذخیره سازی ابری، تحویل محتوای استاتیک، مدل مدیریت منبع، مدل هزینه، الگوریتم ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1567365>

