

عنوان مقاله:

مدل نیمه رسمی بر پایه شبکه های پتری جهت ارزیابی توافق نامه سطح سرویس

محل انتشار:

نهمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم برق، کامپیوتر و مهندسی پزشکی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمود انتظاری - دانشجوی کارشناسی ارشد کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، موسسه آموزش عالی روزبهان، ساری، ایران.

بهنام برزگر - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، بابل، ایران.

خلاصه مقاله:

وجود گره ی اصلی خوشه، منجر به پدیده ی شکست واحدا میشود. در مدل رایانش پیشرفته باید مشکل وجود خوشه ی اصلی در خوشه برطرف شود. در فرآیند یافتن راه حل این مشکل، لازم است هیچ گره ای به عنوان گره ی اصلی در نظر گرفته نشود. در واقع، مفهوم رایانش گرید، ایده ی کنترل نامتمرکز در محیط رایانش توزیع شده را معرفی کرد. علاوه بر کنترل نامتمرکز، رایانش گرید ویژگی دیگری از سیستم را مطرح کرد. محیط رایانشی میتواند با سیستم های رایانشی ناهمگن ۲ نیز ساخته شود. به این ترتیب مخزن منابع با تجمع سیستمهای ناهمگن به وجود می آیند که فواید فراوانی فراهم می شود. یکی از چالشهایی که محیطهای رایانش توزیع شده برای گسترش در سراسر دنیا با آن مواجه بودند، انجام همکاری بین سیستمهایی با حوزه های مدیریتی متفاوت بود. برای حوزه های مدیریتی متعدد، این چالش مربوط به مدیریت منابع و پیاده سازهای امن سیستمها بود. گرید محاسباتی تکنولوژی برای به اشتراک گذاری آسان منابع و ایجاد همکاری در سطح گسترده می باشد. بحث زمان بندی کار و مدیریت منابع در محیط محاسباتی گرید با هدف دستیابی به کیفیت سرویس و دستیابی به پارامترهای غیرعملیاتی، بسیار مهم و اساسی است. در سیستم های محاسباتی توزیع شده، سیستم مدیریت منابع، مسوولیت زمان بندی و اجرای وظایف یا کارها را برعهده دارد. این سیستم، وظایف را به چندین زیر وظیفه تقسیم و آنها را برای اجرای موازی بین منابع محاسباتی موجود در گرید، توزیع می کند. سپس این سیستم، نتایج بدست آمده از اجرای زیروظیفه ها را جمع آوری و ادغام کرده و خروجی را به کاربر تحویل می دهد. در این مقاله، زمان بندی و اجرای کارها و نیز مدیریت منابع در محیط گرید، توسط شبکه های پتری رنگی مدلسازی شده و سپس سیستم مدلسازی شده جهت ارزیابی پارامترهای غیرعملیاتی بکارگرفته می شود. مدل پیشنهادی ۳% قابلیت اطمینان انتقال و پردازش داده ها را در شبکه گرید نسبت به روش های دیگر بهبود بخشیده است.

کلمات کلیدی:

رایانش گرید، شبکه های پتری، مدلسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1284257>

