



## Specialized Scientific Quarterly Journal of Arman Process (APJ)

### Quality of Service Management in Cloud Services

**M. Mohamadi<sup>\*1</sup>, N. Fareghzadeh**

<sup>1</sup> Department of Electrical and Computer Engineering, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran

<sup>2</sup> Department of Electrical and Computer Engineering, Khodabandeh Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran

#### ABSTRACT

#### KEYWORDS:

Quality of Service Management  
Cloud Computing  
Performance  
Service Level Agreement  
Response Time  
Throughput

Cloud computing is one of the newest and most successful computing technologies in recent years. However, despite the increasing use of cloud computing, it is difficult to take full advantage of its unique potential, due to inherent problems such as quality challenges, lack of shared resources, performance interactions and efficiency. Today, the quality of service for cloud computing is a key factor in improving support for a large number of users. It should be noted that the satisfaction of users in the field of cloud computing and providing the desired level of quality in providing services, are the main factors for the success, progress and development of this paradigm. Therefore, cloud service providers, using different methods and techniques, try to provide the best quality services with different and varied prices to customers. Hence, adopting a proper quality management perspective will attract more customers and higher revenues for cloud providers. This paper focuses on examining quality-oriented cloud computing business models, quality challenges and strategies, as well as comparing the most important perspectives on improving service quality by highlighting the associated advantages and disadvantages. Finally, after describing quality challenges in environments cloud computing introduces suggestions for improving the service quality management in cloud services.

Corresponding author

 [me.mohamadi@yahoo.com](mailto:me.mohamadi@yahoo.com)



NUMBER OF REFERENCES

22



NUMBER OF FIGURES

4



NUMBER OF TABLES

2



## فصلنامه تخصصی

## آرمان پردازش

## مدیریت کیفیت سرویس در خدمات ابری

مهدی محمدی\*<sup>۱</sup>، نفیسه فارغ زاده<sup>۲</sup><sup>۱</sup> گروه کامپیوتر، دانشکده برق و کامپیوتر، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران<sup>۲</sup> گروه کامپیوتر، دانشکده برق و کامپیوتر، واحد خدابنده، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران

## چکیده

رایانش ابری، از جدیدترین و موفق ترین تکنولوژی های رایانش محور سال های اخیر می باشد. اگرچه با وجود افزایش روزافزون استفاده از محاسبات ابری، بهره برداری کامل از پتانسیل های بی نظیر آن به دلیل مشکلاتی ذاتی از جمله چالش های کیفی، کمبود منابع اشتراکی، تداخلات عملکردی و کارایی مشکل می باشد. امروزه کیفیت سرویس برای محاسبات ابری، عامل اصلی برای بهبود پشتیبانی از تعداد زیادی کاربر است. لازم به ذکر است، رضایتمندی کاربران حوزه رایانش ابری و ارائه سطح مطلوب کیفیتی در ارائه خدمات، از عوامل اصلی موفقیت این پارادایم در حال پیشرفت و توسعه می باشد. لذا ارائه دهندگان خدمات ابری، با استفاده از روش ها و تکنیک های مختلف سعی در ارائه بهترین کیفیت خدمات با قیمت های متفاوت و متنوع به مشتریان می باشند. از این رو، بکارگیری یک دیدگاه مدیریت کیفیت مناسب، مشتریان بیشتر و درآمدهای بالاتر را برای ارائه دهندگان ابری جذب خواهد کرد. این مقاله بر بررسی مدل های کسب و کار کیفیت محور رایانش ابری، چالش ها و راهبرد های کیفی و همچنین مقایسه مهمترین دیدگاههای بهبود کیفیت خدمت با برجسته سازی مزایا و معایب مرتبط تمرکز کرده است. در پایان پس از تشریح چالش های کیفی در محیط های رایانش ابری، پیشنهاداتی جهت بهبود مدیریت کیفیت سرویس در خدمات ابری معرفی میشود.

## واژگان کلیدی:

مدیریت کیفیت خدمت

رایانش ابری

کارایی

قرارداد سرویس

زمان پاسخ

گذردگی

نویسنده مسئول

[me.mohamadi@yahoo.com](mailto:me.mohamadi@yahoo.com)

تعداد مراجع

۲۲



تعداد شکل ها

۴



تعداد جداول

۲