



Specialized Scientific Quarterly Journal of Arman Process (APJ)

Investigating the Functional Aspects of Cloud Computing and Virtualization Systems

F. Hosseini^{*},¹

¹ Department of Electrical and Computer Engineering, Science and research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

ABSTRACT

KEYWORDS:

Cloud Computing
Virtualization
Data Center
Infrastructure
Platform
Cloud Architecture

Cloud computing is a leading paradigm in the era of information and communication technology to provide the shared and cost-effective hardware, middleware and software resources and related services. This paradigm is the best model for easy access to set of shared computing resources such as networks, servers, storage devices and so on. Related services are available at any time and place, according to the user's request and users can easily use this services by connecting to a physical or logical server over the Internet. In this research, an attempt is made to examine the important and fundamental dimensions of this paradigm and related details. In this study, we also examined the important solutions of the virtualization technology, which is one of the emerging techniques in the world of information and communication technology, as a basis for building the suitable and cost-effective infrastructures of a cloud environments. Applying virtualization in cloud computing is a knowledge and technique that can be used to overcome many problems and obstacles in the field of emerging information technologies and pave the way for sustainable development and creating the right conditions for business to the best.

Corresponding author

✉ fhosseini63@gmail.com



NUMBER OF REFERENCES

22



NUMBER OF FIGURES

4



NUMBER OF TABLES

0



فصلنامه تخصصی

آرمان پردازش

بررسی جنبه های عملکردی سیستم های رایانش ابری و مجازی سازی

فاطمه حسینی^{۱،*}^۱ گروه کامپیوتر، دانشکده برق و کامپیوتر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

محاسبات ابری یک پارادایم پیشرو در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت ارائه اشتراکی و مقرون به صرفه منابع سخت افزاری، میان افزاری و نرم افزاری و همچنین خدمات مرتبط است. این پارادایم مدل مناسبی برای دسترسی آسان به مجموعه ای از منابع به اشتراک گذاشته شده همچون شبکه، سرور، دستگاه های ذخیره سازی است. این سرویس در هر زمان و مکان، بر اساس تقاضای کاربر در دسترس است و کاربران می توانند به سادگی با اتصال به یک سرور بر بستر اینترنت، از این خدمات استفاده کنند. در این تحقیق تلاش شد تا ابعاد مهم و بنیادین این پارادایم و جزئیات خدمات مرتبط بررسی گردند. همچنین در این پژوهش راهکارهای مهم تکنولوژی مجازی سازی که یکی از تکنیک های نوظهور در دنیای فن آوری اطلاعات و ارتباطات است، را به عنوان زیرساختی مناسب و مقرون به صرفه برای ساخت زیرساخت یک محیط ابری، بررسی نمودیم. بکارگیری مجازی سازی در رایانش ابری دانش و تکنیکی است که با استفاده از آن می توان بر بسیاری از مشکلات و موانع موجود در عرصه تکنولوژی های نوظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات فائق آمد و راه را برای توسعه پایدار و به وجود آوردن شرایط مناسب برای کسب و کار به بهترین نحو فراهم آورد.

واژگان کلیدی:

رایانش ابری
مجازی سازی
مرکز داده
زیرساخت
میان افزار
معماری ابر

^۱ نویسنده مسئول

fhosseini63@gmail.com
① (+98935) 0672318

تعداد مراجع
۲۲

تعداد شکل ها
۴

تعداد جداول
۰