عنوان البـــحث: OCSS: Ontology Cloud Storage System

مكان النشر :

IEEE First International Symposium on Network Cloud Computing and Applications, NCCA, pp 9-13,2011

أسماء المشاركين في البحث: Haytham AL-Feel , Mohamed HelmyKhafagy

Abstract

Cloud computing is considered a booming trend in the world of information technology which depends on the idea of computing on demand. Cloud computing platform is a set of scalable data servers, providing computing and storage services. The cloud storage is a relatively basic and widely applied service which can provide users with stable, massive data storage space. Our research concerns with searching in content of different kind of files in the cloud based on ontology; this approach resolves the weaknesses that existed in Google File System that depends on metadata. In this paper, we are proposing new cloud storage architecture based on ontology that can store and retrieve files in the cloud based on its content. Our new architecture was tested on Cloud Storage Simulator and the result shows that the new architecture has better scalability, fault tolerance and performance.

ملخص البـــحث :

في هذه الورقة نقدم نظام لتخزين المعلومات في الحوسبة السحابية مبني على الاونتولوجي حيث يقوم هذا النظام بالبحث في محتويات انواع مختلفة من الملفات باستخدام الاونتولوجي، و من ثم يقوم هذا النظام بحل المشكلات الموجده فى نظام Google File Systemلتخزين المعلومات حيث يقوم هذا النظام بتخزين والبحث عن الملفات بناءا على محتواها في انظمة الحوسبة الحسابية عن طريق استبدال الملف الرئيسي بالاونتولجي الذي يقوم بتحسن وزيادة سرعة البحث وبمقارنة النظام المقترح مع Google File System وجد انه افضل من حيث عدد العمليات المنفذه في الثانية الواحدة وكذلك زمن تنفيذ العملية.