**VM consolidation: A real case based on OpenStack Cloud**

**Antonio Corradi** , [**Mario Fanelli**](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167739X12001082#) ,[**Luca Foschini**](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167739X12001082#)

**Dipartimento di Elettronica, Informatica e Sistemistica (DEIS), University of Bologna, Italy**

**Abstract :** Cloud computing telah muncul sebagai revolusi besar di kedua jaringan komputer dan Web penyedia. Karena harapan, mengangkat beberapa vendor seperti Amazon dan IBM, mulai merancang, mengembangkan, dan menyebarkan solusi Cloud untuk mengoptimalkan penggunaan pusat data mereka sendiri, dan beberapa solusi open source juga dilakukan, seperti Eucalyptus dan OpenStack. Cloud arsitektur mengeksploitasi teknik virtualisasi untuk penyediaan beberapa Mesin Virtual (VMs) pada host fisik yang sama, sehingga untuk efisien menggunakan sumber daya yang tersedia, misalnya, untuk mengkonsolidasikan VMS dalam jumlah minimal server fisik untuk mengurangi konsumsi daya runtime. konsolidasi VM harus hati-hati mempertimbangkan konsumsi sumber daya agregat dari co-terletak VMS, untuk menghindari pengurangan kinerja dan Service Level Agreement (SLA) pelanggaran. Sementara berbagai karya telah diperlakukan masalah konsolidasi VM dari perspektif teoritis, makalah ini berfokus pada hal itu dari sudut pandang yang lebih praktis, dengan perhatian khusus pada aspek-aspek konsolidasi berhubungan dengan listrik, CPU, dan berbagi sumber daya jaringan. Selain itu, kertas mengusulkan sebuah platform manajemen Cloud untuk mengoptimalkan konsolidasi VM bersama tiga dimensi utama, yaitu konsumsi daya, sumber daya host, dan jaringan. hasil eksperimen menunjukkan bahwa interferensi antara co-terletak VMs harus dipertimbangkan dengan cermat untuk menghindari solusi penempatan itu, meskipun menjadi layak dari sudut pandang yang lebih teoritis, tidak dapat memastikan VM pengadaan dengan jaminan SLA.

**Review** :kini dijamana ini, cloud computing telah muncul sebagai revolusi besar, karenanya vendor besar seperti IBM dan amazon mulai merancang,mengembangkan dan menyebarkan solusi untuk mengoptimalkan penggunaan pusat data mereka, untuk meng efisiensi sumber daya yang ada mereka mengkonsolidasi VMS dalam jumlah minimal server fisik, makalah tersebut fokus pada hal tersebut dari sudut pandang yang lebih praktis dengan konsolidasi dengan listrik cpu dan berbagai sumber daya jaringan