



A Virtualização e Automatização do Data-Center: Novos desafios na Era da Mobilidade e da Colaboração !!

Publicado em 2009-12-11 11:45:00

Com introdução da **virtualização** no Data-Center pode baixar-se consideravelmente o consumo de energia eléctrica, melhorando a eficiência térmica dos sistemas, reduzindo significativamente o espaço ocupado pelos servidores Intel / AMD x86, SUN Sparc, etc., e sobretudo diminuir os custos de manutenção e administração, ao mesmo tempo que aumenta a sua capacidade de resposta na demanda por recursos, requeridos pelos novos projectos e ainda a fiabilidade e robustez, decorrente de todo o processo de consolidação.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.



da poupança de

energia é também assinalável a sua repercussão em termos de redução nos custos e de impacto ambiental, com a consequente emissão de menores quantidades de carbono, como demonstra no modelo de *calculadora verde* da **VMWARE**, para um universo médio de 120 servidores Intel virtualizados. Este facto só por si permite-lhe tornar o seu Data-Center inserido numa política também

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

custos directos e indirectos de energia eléctrica é bastante significativa e considero que só por si estes resultados deverão constituir incentivo bastante para iniciar e prosseguir com políticas de virtualização, que possam conduzir e tenham como meta a implementação de uma solução global de infra-estruturas de TI, completamente virtualizada, ao nível do Data-Center (envolvendo sistemas, dispositivos de armazenamento de dados e redes) e dos postos de trabalho, através de arquitecturas de virtualização de nível aplicacional e/ou servidor (ver [Whitepaper da Vmware](#) sobre redução custos no Data-Center).

A Virtualização integral de toda a infra-estrutura deverá também ser desenhada de molde a implementar a nova arquitectura de **cloud-computing**, por forma a dotar-se da capacidade de suportar o fornecimento de "soluções como serviço" (**SaaS**) para o universo de utilizadores, alicerçando uma nova filosofia de "infra-estrutura como serviço" (**IaaS**), a qual deverá vir a prestar novos níveis de resposta, fiabilidade, robustez e flexibilidade, tanto a sistemas como a aplicações e

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

que uma solução global deste tipo pressupõe a existência de uma plataforma de gestão e administração integrada, que irá permitir uma integral supervisão e a completa automatização das operações de "provisioning" e "de-provisioning", e de que resultarão também reduções de custos significativas, relativamente aos recursos técnicos que serão necessários para administrar toda esta infra-estrutura tecnológica consolidada e adequadamente virtualizada.

A virtualização e os processos de consolidação deverão pois ter em conta a criação de **recursos e capacidades de automatização** das operações no Data-Center, como forma de agilizar a complexidade crescente que aquela, aliada às demandas do negócio, irá necessariamente introduzir (Ver Data-Center Automation @ **OpenQrm**).

Por último a adequada gestão de imagens das **instâncias VM** aliada à adopção de **"appliances" virtuais** para a implementação de novos **sistemas e aplicações**, na **infra-estrutura de Data-Center virtualizada**, permitirão ainda uma maior optimização e rapidez na implementação, traduzindo-se em maior



Blogue Fragmentos do Caos

A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Strategic Solutions Advisor @ 30 March 2010

@Softelabs.

Noticias relacionadas:

- **Virtualização e Cloud-Computing de elevada escalabilidade com Mainframes IBM Zseries**
- **Serão as plataformas de virtualização os mainframes do Futuro ?**
- **Torne a sua Empresa mais Verde, reduzindo a pegada ecológica da sua Empresa**

Apresentação: Uma solução Open-Source para automatização no Data-Center (OpenQrm)

[Using openQRM to Manage Virtual Machines](#)

View more [presentations](#) from [Kris Buytaert](#).