

## O segredo para garantir a disponibilidade da nuvem privada

Dirk Paessler

Com o uso crescente da computação em nuvem, os administradores de sistemas se confrontam com novos desafios. Uma nuvem privada, assim como toda nuvem, fica em pé ou cai de acordo com a eficiência e a confiabilidade de sua infraestrutura de TI. Isso significa que os administradores de TI devem observar, já na fase de planejamento, quais capacidades serão demandadas pelas respectivas aplicações, para que os recursos sejam calculados de acordo com as necessidades.

É fundamental que os usuários tenham acesso a todas as aplicações. Para isso, o desempenho da rede deve ser monitorado extensivamente em conexão com a nuvem. Simultaneamente, é importante assegurar que todos os sistemas e conexões dentro da nuvem privada funcionem em harmonia impecável.

Sempre que uma empresa operar, por exemplo, como um grande website incluindo loja virtual em uma nuvem privada, o monitoramento de rede deve ser aplicado considerando-se tanto a perspectiva do usuário, como a do servidor virtual.

Pensando em seus visitantes, o operador de um site quer ter certeza de que todas as funções estão permanentemente disponíveis para qualquer visitante do site, independentemente de como as respectivas funções serão implantadas tecnicamente. Para isso, as seguintes questões são relevantes:

- O site está disponível online?
- O servidor web realmente fornece o conteúdo certo?
- Com qual rapidez a página é carregada?
- O processo de compras está funcionando normalmente?

Todas essas perguntas só podem ser respondidas se o gerenciamento de rede for realizado do lado de fora do servidor a ser monitorado e, na melhor das hipóteses, até mesmo fora do data center correspondente. Por isso, é recomendável a criação de uma solução de monitoramento de rede em outros servidores de nuvem ou em outros data centers. É fundamental que todas as locações tenham alta confiabilidade e que o monitoramento seja apoiado por um cluster de failover.

Já para o monitoramento dos servidores (virtuais) que são operados na nuvem privada, outras questões são cruciais:

- Os servidores virtuais estão funcionando sem problemas?
- A replicação interna e os dados de balanceamento de carga estão funcionando?
- Qual é a intensidade de carga na CPU e do uso da memória?
- Há armazenamento suficiente à disposição?
- Os servidores de e-mail e DNS funcionam sem problemas?

Essas questões não podem ser respondidas com monitoramento externo de rede, mas sim por um software de monitoramento a ser executado simultaneamente nos servidores, ou por uma ferramenta de gerenciamento capaz de monitorar o servidor à distância com a ajuda de sondas remotas. Tais sondas monitoram, tanto em cada servidor (virtual), que está sendo executado na nuvem privada, como sobre os servidores host — carga de CPU; consumo de memória; tráfego de rede; acessos ao disco rígido; espaço livre em disco assim como tempos de leitura e

escritura durante o acesso ao disco; parâmetros de sistema próximos do sistema; tempo de resposta http do servidor web.

Se qualquer um desses parâmetros medidos estiver fora de um intervalo especificado (por exemplo, a utilização de CPU acima de 95% por mais de dois ou cinco minutos), a solução deverá enviar alertas para o administrador.

Por isso, uma solução de monitoramento de rede deve vigiar todos os serviços e recursos, sobre todas as perspectivas. Assim, a disponibilidade permanente dos sistemas em nuvem privada será assegurada e sobrecargas poderão ser evitadas com um planejamento de longo prazo calculado com base em dados abrangentes de gerenciamento.

*\*Dirk Paessler é CEO da Paessler, empresa alemã especializada em soluções para monitoramento de rede.*

**Fonte: TI Inside. [Portal]. Disponível em:**

**<<http://convergecom.com.br/tiinside/23/04/2013/o-segredo-para-garantir-da-disponibilidade-da-nuvem-privada/>>. Acesso em: 24 abr. 2013.**

A utilização deste artigo é exclusiva para fins educacionais