Computação na nuvem
Marcos Fugulin

O termo "computação em nuvem" ("cloud computing") tomou de assalto o mercado de TI nos últimos anos. De acordo com pesquisas do Gartner, a receita mundial deste tipo de serviço deve ultrapassar US$ 56 bilhões em 2009, um crescimento de 21% em comparação com o ano anterior. Este crescimento está diretamente ligado à evolução dos processadores e ao crescimento da penetração de banda larga.

O que é interessante, é que a computação em nuvem não é uma nova idéia ou tecnologia é a aplicação da Internet a um conceito que existia desde os primórdios da computação. Naquelas décadas já muito distantes, computadores eram equipamentos enormes. Uma empresa mantinha todo o seu poder de processamento no centro de processamento de dados, disponibilizando para os funcionários terminais simples, conhecidos como "terminais burros", pois não possuíam nenhuma capacidade de processamento, somente se comunicavam com o data center. Mas o processo era demorado e apresentava diversas falhas durante a comunicação, ocasionando prejuízos aos negócios das empresas.

Gordon Moore, um dos fundadores da Intel, previu que os processadores tornariam-se menores, mais rápidos e mais baratos a um passo muito acelerado uma teoria que hoje ficou conhecida como Lei de Moore, e que ainda guia os passos do mercado. Esta evolução criou o desktop, que poderia ser colocado diretamente na mesa do usuário. O processamento foi descentralizado, com o data center ficando com as tarefas pesadas, enquanto o PC realizava as tarefas cotidianas de processamento.

Chega então a internet, com a Computação em Nuvem sendo sua evolução natural. Agora que temos tecnologia para transmitir dados em grande quantidade para qualquer ponto do planeta, o que as empresas estão fazendo é "terceirizando" suas necessidades computacionais para os grandes data centers, que são capazes de realizar as operações com mais velocidade. Você não compra hardware ou software, mas você o "aluga". Como está tudo na "nuvem" em computadores remotos ao redor do mundo, conectados via internet seus dados e serviços estão disponíveis a qualquer hora, em qualquer lugar.

As vantagens para as empresas que utilizam os serviços são muitas praticidade, baixo custo de manutenção e escalabilidade são as principais. Os desafios também são numerosos, principalmente para os fornecedores deste serviço: ainda falta criar uma plataforma de referência, ou seja, a combinação de todos os recursos necessários de TI que permitam que todos os componentes tecnológicos operem na nuvem. Criar tecnologias para data centers mais poderosos e ecológicos também é importante para garantir o crescimento do setor, e empresas fornecedoras de tecnologia como a Intel estão voltadas para isso. Segurança e gerenciamento remoto nos desktops e laptops, aumento em performance de processamento nos servidores e tecnologias promissoras de Internet, como o WiMax, completam o conjunto de ferramentas que levarão os negócios em nuvem para o próximo passo. A computação em nuvem já é uma realidade.

Brasil Econômico, São Paulo, 10 nov. 2009, Primeiro Caderno, p. 16.

A utilização deste artigo é exclusiva para fins educacionais