O que é o Cloud Computing?

1º Slide

O Cloud Computing é essencialmente a disponibilização de serviços através da Internet.

Serviços esse que se dividem essencialmente em três grupos, software, platform e infraestructure de que falaremos mais à frente.

É também uma nova forma de olhar para o negócio das TI’s, em que os consumidores deixam de ter a preocupação de gestão das infraestruturas de TI, passando esta preocupação para o domínio dos Providers, libertando os clientes para que se dediquem em exclusivo à gestão dos dados e do próprio negócio.

2º Slide

O Cloud Computing encerra em si vários princípios que o acabam por caracterizar, nomeadamente:

Utility Computing – Que consiste na abordagem da computação a pedido, ou seja, pagar apenas aquilo que realmente consumimos, contráriamente ao modelo de Hosting existente em que podemos utilizar apenas uma ínfima parte de um servidor no entanto pagamo-lo na sua totalidade. Com Utility paga-se apenas aquilo que se usa como se de um serviço prestado se tratasse.

Grid Computing – A distribuição de tarefas por várias máquinas à imagem do paralelismo, mas transposto para uma rede ao invés do multi-core

Autonomic Computing – A capacidade de auto-monitorização e auto-ajuste consoante as necessidades, providenciando desta forma a escalabilidade desejada.

3º Slide

Como disse hà pouco, os serviços prestados em Cloud Computing dividem-se essencialmente em três grupos:

Saas – Software as a Service, que consiste em software desenvolvido e disponibilizado pelos próprios prioviders, que com certeza já todos nós utilizámos, Google Earth, WebMail Hosting, etc..

Paas – Platform as a service, que consiste essencialmente em plataforma de desenvolvimento disponibilizadas pelos providers que visam a possibilidade de desenvolvimento e deploy de aplicações para a Cloud, abstraindo os utiizadores da inrfraestrutura necessária ás mesmas.

Iaas – Infraestructure as a Service, que consiste na disponibilização das próprias infraestruturas como um serviço, quer capacidade de processamento, quer capacidade de armazenamento, essencialmente recorrendo a server farms e a tecnologias de virtualização.

4º Slide

Todos estes serviços são disponibilizados em três modelos, Private Cloud, uma rede para uso privado em que o acesso é restrito ao cliente em causa, Public Cloud que traduz todo o princípio do Cloud Computing, ou seja, a disponibilização total a todos os utilizadores da Cloud e Hybrid Cloud que não é mais do que a combinação dos dois modelos anteriores e que se justifica em particular nas questões relacionadas com segurança.

5º Slide

Como visto até agora as vantagens do Cloud computing para o negócio das IT’s são bastantes das quais gostaria de salientar o aumento de capacidade de resposta e de processamento, a escalabilidade, a redução dos investimentos iniciais numa infraestrutura, bem como da sua manutenção e upgrade, e Acessibiidade uma vez que o acesso é feito através da Internet, de qulaquer ponto do globo desde que com acesso à Internet podemos aceder aos nossos dados ou aplicações alojadas na Cloud.

6º Slide

Obviamente também existem problemas, essencialmente relacionados com privacidade e segurança. Privacidade, uma vez que os dados estarão alojados algures em computadores do Provider, tem que haver aqui uma relação de confiança entre cliente e provider e Segurança, esta um pouco mais discutível, estarão os dados mais seguros num computador nas instalações do cliente ou num Server Farm controlado pelo Provider?

Destas duas resulta ainda um outro problema que tem que ver com a conformidade e que obviamente varia de país para país, região para região, as leis de protecção de dados de clientes é exigente e pode eventualmente obrigar à adopção do modelo Hybrid Cloud por forma a preservar os dados dos clientes.

7º Slide

Em jeito de conclusão, devo-vos dizer que sou um convicto adepto do Cloud Computing, acho que o futuro passa por aqui, ver o negócio das TI’s como um serviço que nos chega a casa ou à nossa empresa e em que ou ligamos o interruptor e começamos a pagar ou o desligamos e já não estamos a pagar, ao jeito de um qualquer serviço público como a Luz ou a a Água.

Resta-me agradecer o vosso tempo e coloco-me à vossa disposição para esclarecer qualquer dúvida que possam ter.

Obrigado.