

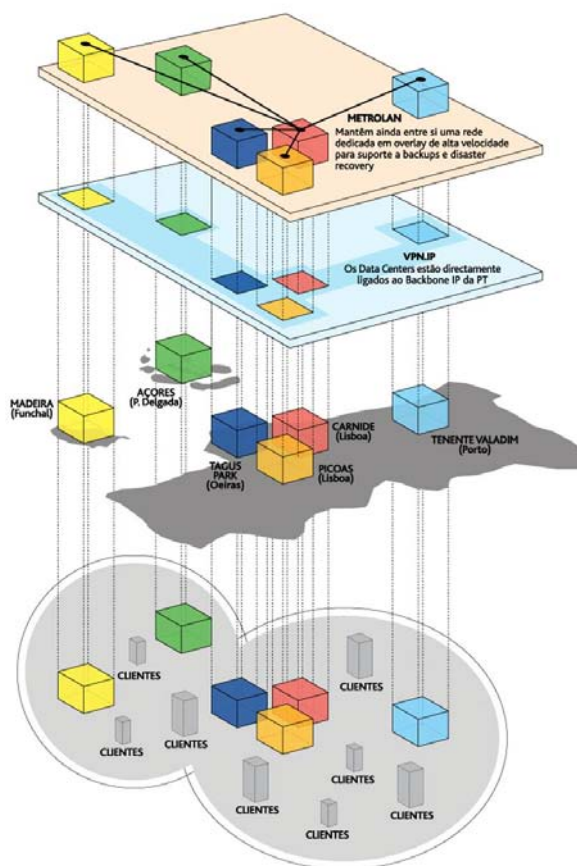
Armazenamento de Informação Digital Quais os desafios e respostas tecnológicas

Um dos grandes desafios da gestão de informação é o armazenamento da mesma em resposta às necessidades do negócio e às questões legais que se impõem. Ao longo das últimas décadas os desafios neste âmbito têm sido complexos tendo em conta o crescente volume de informação digital (verifica-se um crescimento do volume de informação digital na ordem dos 35% - 40% ao ano), a globalização e a necessidade de implementação de planos de continuidade de negócio, que implicam a replicação de dados entre sistemas em localizações distintas.

Não obstante, assistimos a um contexto macroeconómico que pressiona as Organizações a reduzir ao máximo os seus custos operacionais, e os gestores de TI têm a difícil tarefa de assegurar uma maior eficácia, mantendo os níveis de serviço, a um menor custo.

Este cenário exige que as empresas procurem medidas para aumentar a eficiência no uso de recursos/infra-estruturas TI e em particular

dos sistemas de Storage. Essas medidas podem implicar a utilização das novas tecnologias ou o acesso ao Storage num modelo de serviço através da associação a um prestador TIC.



Rede de Datacenters PT

OS DESAFIOS DA GESTÃO

Tradicionalmente a capacidade de armazenamento era interna aos servidores, mas entidades com grandes volumes de informação já recorriam a soluções de arma

zenamento externo. Os sistemas de clustering e de virtualização de servidores, tais como VMware e Hiper-V, deram o seu contributo para o aumento da procura de soluções de Storage externo.

A gestão de diferentes sistemas de armazenamento externo levou à implementação de soluções de SRM (Storage Resource Management), que permitem uma gestão centralizada dos mesmos, passando a ser prioritária a implementação de soluções que permitem otimizar a utilização dos recursos disponíveis e fazer face às necessidades crescentes de espaço para armazenamento.

AS POSSIBILIDADES TECNOLÓGICAS

As novas tecnologias disponíveis no âmbito dos sistemas de Storage apresentam uma maior capacidade para gerir a complexidade associada à gestão da informação e permitem reduzir os custos globais da solução, devido à maior eficiência de utilização dos recursos. A virtualização aplicada aos sistemas de Storage permite a criação de uma pool de Storage virtual que pode estar suportada, de forma transparente, em sistemas de Storage heterogéneos.

Os ganhos na implementação de uma

solução de Storage Virtualization são vários e traduzem-se, entre outros, em menor esforço humano, melhoria dos níveis de serviço com tempos de resposta mais céleres e maior disponibilidade, melhor aproveitamento da capacidade disponível e maior facilidade na atribuição de capacidade adicional, mais opções de backup com menor impacto na performance dos servidores, partilha de recursos entre sistemas heterogéneos e maior facilidade na implementação de soluções de Disaster Recovery e Business Continuity.

Evidentemente a mudança de paradigma que leva à passagem dos sistemas físicos dedicados para abstrações lógicas acarreta uma maior complexidade tecnológica que tem de ser dominada pela equipa técnica.

Outro desenvolvimento tecnológico que permite ganhos significativos quando aplicado em sistemas de Storage de grande escala, é a deduplicação, que possibilita não duplicar a informação nos sistemas de armazenamento, realizando a compressão de dados e otimizando assim a utilização da capacidade disponível.

CONHECER PARA GERIR

Apesar de ser incontornável o impacto da evolução tecnológica na maior eficiência de

utilização dos recursos, só por si, não endereça de forma eficiente o crescimento exponencial da informação digital e é invariavelmente necessário racionalizar e definir adequadamente as políticas de arquivo.

Colocados em discos com performance adequada à criticidade da informação, ou seja, recorrendo a diferentes tiers de storage para o seu armazenamento, a correcta classificação da informação e dos requisitos de acesso à mesma é a chave para um uso eficiente dos recursos.

O STORAGE EM MODELO DE SERVIÇO

A gestão de sistemas de Storage é hoje tecnicamente complexa e a lista de actividades associadas à gestão de recursos de Storage é extensa, abrangendo o armazenamento da informação, o controlo de acessos, a gestão de logs, a segurança, os plano de backup e de recuperação, as análises de performance e gestão de capacidades, para além dos sistemas terem ainda de abranger as necessidades de crescimento organizacional. Acresce a necessidade de alinhamento permanente entre a área de TIs e as restantes áreas de suporte ao negócio para poder antecipar as necessidades e responder prontamente, com

níveis de serviço adequados.

Este aspecto tende a ser particularmente incisivo nas empresas de maior dimensão por via da complexidade das suas estruturas.

Os modelos de negócio tendem a aplicar o conceito de cloud computing, com foco no serviço ou invés da tecnologia que garantem uma escalabilidade adaptável às necessidades do negócio.

Estes modelos geram economias de escala pela partilha de infra-estruturas e custos directamente associados ao consumo real em cada período. Neste sentido, a adesão aos novos modelos de pricing - *flat rates* ou *pay as you go* – já disponíveis numa lógica de Storage as a Service, permitem um maior controlo da despesa em TICs e a adopção de níveis de serviço diferenciados consoante os requisitos do negócio, sem necessidade de investimentos avultados em diferentes tecnologias.

As Organizações podem responder às suas necessidades específicas recorrendo à externalização dos serviços de Storage, contratando capacidade adicional à medida das necessidades e concentrando os seus esforços na selecção de um parceiro com a

competência e a solidez necessárias à criticidade deste serviço. A decisão de externalização não tem que ser disruptiva e o modelo deve ser definido por cada Organização.

A EXPERIÊNCIA DO GRUPO PORTUGAL TELECOM

A dimensão do Grupo Portugal Telecom projecta na Direcção responsável pela gestão de infra-estruturas TI do Grupo uma enorme pressão para a utilização eficaz dos recursos disponíveis e para a manutenção de níveis de serviço elevados.

A adopção de tecnologias de virtualização tem permitido a optimização da gestão operacional e dos custos em espaço, energia, cooling, recursos de HW e recursos humanos.

O Grupo PT gere actualmente um parque de mais de 6000 servidores, dos quais 12% utiliza capacidade de Storage Centralizado, em diferentes tiers consoante a criticidade da informação. Os recentes investimentos em Storage Virtualization e deduplicação traduzem-se numa redução do volume de informação armazenado em Storage que pode representar reduções numa proporção de 2:1.

A PT coloca à disposição dos seus Clientes o serviço de Storage Centralizado, beneficiando das melhores práticas de gestão e as vantagens tecnológicas mais recentes.

A oferta de serviços TI no Grupo PTcapitaliza o know-how e a tecnologia implementados no seio do Grupo e evidencia-se pela sua ágil implementação, configuração adaptativa para corresponder às necessidades sempre variáveis de cada Organização, e custos altamente competitivos.