

# Adm. de Sist. Proprietários

## Políticas e Ferramentas de Backup

*Se você tem dois tem um  
Se tem um não tem nenhum*



# Backup

- Backup é uma cópia de segurança de um conjunto de dados
- Uma política de backup bem definida e seguida a risca pode aumentar a confiabilidade do servidor
- Falhas na realização do backup são causas comuns de grandes prejuízos financeiros a empresas



# Backup no WinServer 2012

- O windows Server 2012 disponibiliza uma ferramenta para efetuar backups do servidor
- O Wbadmin permite a administração dos backups efetuados no servidor.
- O sistema de backup pode ser gerenciado por:
  - Um snap-in do MMC
  - Linhas de comando
  - cmdlets do powershell



# Tipos de backup

- Há duas estratégias para backup:
  - Há backups completos
  - Há backups incremental
- A principal vantagem do backup completo é que ele não depende de outros backups para ser restaurado
- A principal desvantagem é o espaço usado e o tempo para realizar backups grandes



# Escopo do backup

- Usando a ferramenta de backup do windows server 2012 é possível efetuar backup de todo o servidor ou apenas de parte dele.
- Os escopos possíveis para o backup são:
  - full server (all volumes)
  - selected volumes
  - the system state
  - specific files or folders



# Escopo do backup

- Com um backup *full server* é possível fazer uma recuperação de todo o servidor mesmo que um HD falhe por exemplo
- O Windows Server Backup organiza os backups de modo que se alterne entre um full backup e um backup incremental automaticamente aproveitando as vantagens das duas abordagens.

# Opções de Backup

- Um backup pode ser armazenado em vários locais:
  - pode ser salvo em um disco na própria máquina, pode ser salvo em um disco em outra máquina,
  - em um NAS(Network Attached Storage),
  - DVDs,
  - fitas magnéticas
  - Outras mídias removíveis
- Um backup pode ser agendada para executar automaticamente ou pode ser feito manualmente



# Escopo do backup

- O que será guardado
- É possível escolher entre os vários escopos:
  - *Full Server*
    - Backup de todos os dados do servidor, todos arquivos e estado do sistema
    - Permite recuperar um servidor que passou por uma falha completa de HD por exemplo
    - A partir deste backup também é possível fazer a recuperação de apenas parte dos dados
    - É possível recuperar apenas um arquivo, uma pasta inteira ou um volume inteiro
    - É possível também recuperar o estado do sistema operacional



# Escopo do backup

- Volumes Críticos/*Bare metal recovery*
  - Essa opção é um subconjunto do *Full Server Backup* permite que se recupere o sistema operacional com os itens que estavam instalados e configurados
  - Permite recuperar um servidor que passou por uma falha completa de HD porém apenas os dados do sistema operacional (Volumes Críticos)
  - Estado do sistema
    - Permite recuperar o estado do sistema
    - Comum antes de se instalar uma nova função ou um service pack
    - Permite voltar a um estado inicial do sistema
    - Não recupera arquivos dos usuários
    - Não permite a recuperação *Bare metal*



# Escopo do backup

- Volumes Individuais
  - Backup menor que permite apenas recuperar arquivos de um determinado volume
  - Comumente será usado para efetuar backup de dados de usuários
  - Esses dados podem ser armazenados externamente para aumentar a segurança do backup
- Pastas ou arquivos
  - Semelhante ao Backup de Volumes individuais porém restringe-se a uma pasta ou um arquivo em especial



# Local de armazenamento

- O local deve ser escolhido de modo que ele esteja seguro no caso de falha do original
  - Backup do HD na mesma máquina não é backup é cópia
- O tamanho de espaço livre no destino deve ser de pelo menos 1.5x o tamanho do original, isso permitirá armazenar mais de uma versão do backup
- Não é possível usar drivers de fita como destino do backup a partir do windows 2012
- O sistema de arquivos no destino deve ser NTFS
  - O NTFS tem recursos como shadow copy que economizam espaço em disco e são necessários ao armazenamento do backup
- Não se pode usar pen-drives USB para armazenar backups



# Local de Armazenamento

- A recomendação é que se faça o backup em um HD externo.
- Uma outra alternativa é o uso de uma pasta remota compartilhada.
  - A limitação da pasta remota compartilhada é que cada backup sobrepõe o anterior não sendo possível guardar vários backups diferentes.
- Também é possível efetuar backup em DVD porém apenas para backups manuais e não para backups agendados
  - Os backups em DVD servem apenas para restaurar volumes inteiros ou *bare metal recoveries*.



# Criando um backup automático

- É necessário responder algumas questões para a criação de backups automáticos:
- Quantas vezes e em que horários você realizará este backup?
- Em que mídia será armazenado o backup: um disco inteiro, uma partição de um disco, uma pasta compartilhada?
- Qual o escopo do backup? Isso implicará diretamente em qual o tipo de *recovery* que será possível



# Tarefas a ser executadas

- Instalar o windows server backup tools
- Executar o assistente de backup agendado
- Se necessário configurar os múltiplos discos para fazer a rotação de disco
- Após o primeiro backup ser executado fazer um teste de restauração para verificar se o backup realmente manteve os dados esperados
- Periodicamente rever a política definida (horários, periodicidade, escopo) para garantir que o backup continua mantendo as necessidades da empresa.

