

## Administração dos Serviços de Diretório - SMF Directory Services Administration

Última revisão feita em 06 de Outubro de 2007.

### Objetivo

Neste artigo nós vamos estudar as sugestões para se administrar com eficácia serviços de diretório seguindo um conjunto de atividades encontradas no documento da SMF Directory Services Administration do MOF, boa leitura.

### Introdução

**Obs.:** Achei melhor deixar alguns termos em inglês mesmo porque na maioria das vezes iremos trabalhar com eles desta forma no mercado.

Um dos principais componentes em nosso ambiente é o sistema que gerencia o diretório, falando nisso este artigo comenta as recomendações da SMF Directory Services Administration - Administração dos Serviços de Diretório. Aqui nós deveremos administrar os serviços de diretório garantindo que os recursos da rede estejam sempre acessíveis aos usuários autorizados de forma simples e organizada tendo como objetivo permitir que usuários e aplicações possam encontrar facilmente recursos como aplicações, servidores, serviços, ferramentas e qualquer uma outra informação durante as tarefas do dia-a-dia.

Entre as responsabilidades encontradas aqui deveremos gerenciar a usuários, grupos e todo tipo de objeto no domínio enquanto monitoramos e resolvemos os eventuais problemas no diretório. Tomei a liberdade de relatar os processos sugeridos por esta guia utilizando o Active Directory como possível ferramenta na administração de diretórios em nosso ambiente, considerei que este cenário é real para a maioria das organizações.

### Definições Importantes

Para entendermos melhor este artigo e a documentação oficial para esta SMF vamos conhecer algumas definições importantes que também são recomendadas pela Microsoft na própria documentação do MOF, lembrando também que mesmo algumas definições sendo as mesmas encontradas no mercado muitas delas são feitas com base nesta SMF.

**Alert:** É uma notificação que indica um evento significativo definido para processar alguma regra/rotina.

**Attribute:** Uma característica de um computador, geralmente definido por um valor ou chave de registro.

**Authentication:** Método utilizado para identificar os usuários em um sistema, pode ser feito através de senhas, smart card, biometria e outros.

**Authorization:** Processo que verifica quais os direitos e permissões um usuários tem para acessar recursos em um domínio.

**Backup:** Termo utilizado para definir uma cópia de segurança feita periodicamente do conteúdo de um disco, que fica armazenada em uma fita magnética ou qualquer tipo de mídia removível.

Client: Um computador ou processo que requisita um serviço de outro sistema ou processo através de um protocolo e aceita a resposta do servidor. Esta é uma parte de uma arquitetura cliente-servidor. Um bom exemplo é um Desktop que requisita arquivos de um File Server.

Directory: Uma coleção de arquivos de computador, que na maioria das vezes conta com uma interface (Graphical User Interface - GUI) para representar sua estrutura na forma de pastas.

Event: Qualquer ocorrência significativa em um sistema ou aplicação notificada a um usuário ou grupo de usuário e adicionada a um log de eventos.

Firewalls: Um computador (ou hardware) dedicado especialmente para precauções de segurança com o objetivo de oferecer proteção para um ambiente computacional. Suas principais precauções vão desde monitoramento de ameaças e invasões até a execução de atividades padronizadas.

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP): Protocolo que permite aplicações acessarem um diretório de forma simples facilitando a localização das informações e arquivos disponibilizados.

Metadirectory: De uma forma geral este termo pode ser definido como um diretório de diretórios, uma infra-estrutura em comum que integra e unifica diretórios.

Network operating system (NOS): Um sistema operacional que utiliza programas para se comunicar com outros computadores através da rede permitindo troca de arquivos, compartilhamento de recursos e aplicações.

Server: Um computador que oferece algum serviço para outros computadores através de uma rede, o exemplo mais comum é um File Server (Servidor de Arquivos) que tem um disco local para que computadores remotos executem e gravem arquivos pela rede.

Simple Network Management Protocol (SNMP): Um protocolo que permite aplicações de gerenciamento monitorarem o estado de outra aplicação ou serviço em uma rede, podendo servir para notificar um sistema de monitoramento quando um erro acontece, por exemplo, um processo em um servidor que termina inesperadamente. Directory Services Manager: Pessoa responsável por todas as atividades desenvolvidas durante as fases da Administração dos Serviços de Diretório. Capacity Manager: É a pessoa responsável por gerenciar a capacidade dos serviços oferecidos aos usuários, planejando, monitorando e reportando sua capacidade e desempenho.

## Descrição de Processos e Atividades

As atividades da SMF Directory Services Administration podem ser representadas por um fluxo de processos que aborda as tarefas fundamentais necessárias para administrarmos serviços de diretório com excelência, a seguir iremos conhecer as fases deste processo.

### Directory Types

Nesta primeira etapa deveremos discutir qual será o tipo de diretório utilizado em nossa organização, porém é muito difícil ainda não contarmos com um serviço de diretório em produção na nossa empresa, como por exemplo, o Active Directory. Sendo assim esta fase inicial servirá como um marco onde deveremos discutir, se necessário, os tipos de diretórios antes de seguirmos em frente.

### Understanding the Directory Environment

A segunda etapa servirá para que possamos entender como nosso diretório funciona. Em linhas gerais, aqui deveremos saber como representar da melhor forma o nosso ambiente real no formato virtual sugerido pelo Active Directory utilizando ao máximo os recursos oferecidos por esta ferramenta. Compreender os conceitos do AD é fundamental para virtualizar nosso ambiente a ser administrado, documentando nossa arquitetura de diretórios e monitorando sua saúde para que seja possível aprendermos gerenciar, suportar e operar a solução de diretórios com pró-atividade.

### Managing the Directory

Na etapa anterior vimos que é necessário aprender como funciona o Active Directory e agora nesta terceira etapa deveremos seguir práticas para gerenciá-lo com excelência no dia-a-dia de nossas operações. A responsabilidade aqui é garantir a segurança e operar da melhor forma os componentes de Hardware e Software. Como o assunto segurança já é tratado fortemente pelos documentos de segurança do MOF nos preocuparemos aqui num primeiro momento apenas com a administração dos recursos do diretório. Vale lembrar que esta fase está diretamente ligada com a documentação da arquitetura de nosso diretório feita na etapa anterior, caso isso não tenha sido feito providencie imediatamente.

### Maintaining the Directory

Nesta quarta etapa deveremos executar as atividades que permitem manter nosso diretório sempre ativo, criando planos de Backup e Restore que possibilitem proteger nosso diretório e recuperar os dados necessários no caso de algum desastre. Estes planos devem conter os passos, processos e métodos necessários para se estabelecer uma rotina segura de backup, replicação e proteção de dados.

### Troubleshooting Directory Architecture

A quinta etapa trata de capacitar nossa equipe em responder pró-ativamente aos eventuais problemas com o sistema de diretórios. Geralmente os problemas em um diretório podem ser classificados em três categorias, Falhas causadas por hardware ou software, problemas de desempenho e problemas com os dados do diretório. Para que seja possível lidar de uma forma pró-ativa com estas eventualidades deveremos organizar uma arquitetura de Troubleshooting que nos possibilite reaver o serviço de diretório o mais rápido possível e de uma forma correta minimizando os danos ao negócio e impedindo que o problema volte a ocorrer. Resumindo, vamos desenvolver guias, métodos e checklist que contenham práticas para resolução de problemas e aproveitar para aprender e documentar nossas situações a cada dia.

**Atenção:** Vale lembrar que cada uma das etapas descritas acima oferece muito mais detalhes do que os que vimos aqui, porém detalhar o processo não é o intuito agora, com este artigo nós devemos entender basicamente como funcionam estes passos, mas futuramente iremos estudar estas recomendações na prática, para isso continuem acompanhando os artigos.

Logo abaixo podemos ver o diagrama que representa o fluxo citado acima, os processos neste caso apresentam um início, meio e fim, veja:

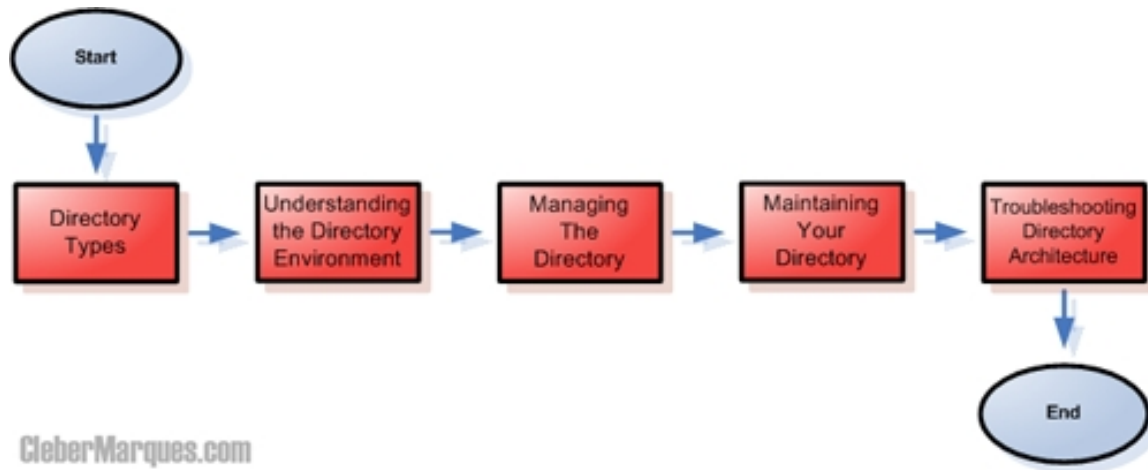


Figura 1 – Fluxo de processos da SMF Directory Services Administration.

Com as novas tecnologias desenvolvidas pela Microsoft temos muito mais alternativas do que antes para nos apoiar na resolução dos passos descritos acima, um bom exemplo é o System Center, uma família de soluções de gerenciamento de TI que nos ajuda planejar, implantar, gerenciar e otimizar de forma pró-ativa nosso ambiente, temos também o SMS, MOM, ISA, Windows Server 2003 o 2008 entre outros, mas este é assunto para um próximo artigo.

## Conclusão

Após a leitura deste artigo pudemos constatar que administrar serviços de diretório é essencial para mantermos nosso ambiente organizado, definimos o tipo de diretório que devemos utilizar e entendemos melhor o nosso ambiente em cada uma das etapas sugeridas, sendo assim para o próximo artigo teremos recomendações para realizarmos uma administração de rede com excelência, até lá aguardo a opinião de vocês sobre nossa série de artigos, pois só assim poderemos ir melhorando a abordagem, muito obrigado.

## Bibliografia

Referências utilizadas na elaboração deste artigo:

1. Microsoft. [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)
2. Microsoft Brasil. [www.microsoft.com.br](http://www.microsoft.com.br)
3. Documentação oficial do MOF. [www.microsoft.com/mof](http://www.microsoft.com/mof)

Escreveu,

**Cleber Marques**  
[contato@clebermarques.com](mailto:contato@clebermarques.com)

Sábado, 06 de Outubro de 2007.