

SANMDS

Telecon O&M Cisco MDS 9000

40 horas

Data Center

Telecon

INTRODUÇÃO

Através desse treinamento completo o profissional aprenderá sobre os principais recursos da Série Cisco MDS 9000, abrangendo arquitetura da plataforma, recursos em software, seu gerenciamento e funcionalidades chaves que contribuem para o desempenho, recursos aplicados em alta disponibilidade, a flexibilidade na utilização da solução, e na simplicidade operacional na obtenção do menor Custo Total de Propriedade (TCO) em ambientes SAN.

Através de apresentações conceituais e no exercício em atividades práticas extensivas, o profissional irá aprender como implantar e utilizar os recursos como:

- Configuração e Suporte em FC Domain;
- Utilização de Virtual Storage Area Networks (VSANs);
- Implantação de Role-Based Access Control (RBAC);
- Como Implantar e Integrar o N-Port Virtualization (NPV);
- Implantar Segurança em Fabric SAN;
- Utilização e Suporte em Zoning;
- Automação Utilizando NX-API;
- Monitorar de Forma Preventiva Problemas em “Slow Drain”;
- Utilização dos recursos em “SAN Analytics”;
- Utilização de Fibre Channel over TCP / IP (FCIP) ;
- Suporte, Backup, Restore e Atualização de Software.

Material Em Português: todos os nossos materiais são desenvolvidos por técnicos especialistas da área e passam por revisão técnica.

Para turmas fechadas, o treinamento pode ser adaptado e customizado as necessidades do cliente.

OBJETIVO DO CURSO

Após participar deste treinamento, o aluno poderá:

- Descrever as Características da Arquiteturas do Cisco MDS 9000;
- Descrever e Utilizar os Recursos do sistema operacional NX-OS e do software de gerenciamento Cisco DCNM;
- Compreender os Protocolos e Uma Solução SAN em FC e FCoE;
- Descrever os Principais Recursos da plataforma MDS, como VSANs, RBAC, NPV/NPIV, Port Channels, Zoneamento, Utilização de Aliases , Roteamento Inter-VSAN (IVR) e Segurança em SAN Fabric;
- Configurar os switches Cisco MDS desde a configuração inicial, uma Rede Fabrica SAN e seus Principais Recursos Operacionais;
- Implantação de Túneis FCIP;
- Suporte em Solucionar Problemas em domínios FC, Zoneamento, Fusões de Zonas até atualizações de Software.

PÚBLICO-ALVO

Este treinamento é recomendado aos profissionais em redes com foco na linha de produtos Cisco MDS 9000.

PRÉ-REQUISITOS

Para maior aproveitamento é recomendado que o aluno possua os seguintes requisitos:

- Conhecimentos básicos em Data Center.

Introdução ao Treinamento

Objetivos do Treinamento

Programa de Atividades

Solução Cisco MDS 9000

Introdução a Família Cisco MDS

Plataformas Fixas

Plataformas Modulares

Arquitetura: Switching em Redes Fabric SAN

Produtos da Linha: MDS 9700/9300/9200/9100

Arquitetura Cisco em SAN 32/64 Gb

Sistema Operacional Cisco NX-OS

Recursos em Alta Disponibilidade da Solução SAN

Utilização de RBAC/AAA em Gerência

Ferramenta de Gerência Cisco DCNM

Recurso PoA Cisco

Arquitetura em Redes SAN Fabric

Redes SAN Fabric

Redes SAN Com FC

Conectividade em Redes Fabric SAN (Initiator & Target)

Protocolo e Camadas do Modelo FC

Processo FC FLOGI

Utilização de Controle de Fluxo em FC

Utilização de Links FC ISL

Utilização de Zoneamento (Zoning)

Recursos em Zoneamento Cisco (Smart Zoning)

Banco de Dados FCNS

Utilização de Serviço de Nomes (Aliases)

Redes SAN Com FCoE

Utilização de Virtualização em SAN: VSAN

Utilização de Port Channels / Trunk FC

Utilização do Cisco NPV/NPIV

Utilização do FCIP (Fibre Channel over IP)

Utilização de Roteamento Inter-VSAN

Tecnologias do NVMe

Implantação da Solução

Design de uma Solução SAN Fabric

Configuração Inicial do Cisco MDS

Recursos do Cisco DCNM

Utilização do Cisco DCNM SAN

Monitoramento da Rede SAN Fabric com DCNM

Implantação de RBAC e AAA

Configuração de uma Rede Fabric (Domínio)

Configuração e Utilização de VSAN

Configuração das Interfaces FC

Configuração de Port-Channels FC

Utilização e Suporte do FCNS

Configuração e Utilização de Aliases

Configuração de Zoneamento

Recursos em Segurança Aplicados em SAN Fabric

Configuração e Utilização de NPV/NPIV

Configuração de FCIP e Roteamento

Monitoramento e Suporte

Configuração da Telemetria: DCNM x Cisco MDS

Utilização do Cisco DCNM em Monitoramento

Ferramentas do Cisco DCNM

Melhores Práticas em Suporte

Suporte em Rede e Domínios FC

Suporte em Zoneamento

Problema em SAN: Slow-Drain

Ferramentas Cisco Preventivas para Slow-Drain

Atividades Práticas

Atividade 1: Configuração do Cisco DCNM

Atividade 2: Utilização do Cisco DCNM-SAN Client e DCNM Device Manager

Atividade 3: Implantar e Utilizar o Recurso RBAC

Atividade 4: RBAC com DCNM-SAN Client e Device Manager

Atividade 5: Configuração da Rede SAN: VSAN/Domínio FC

Atividade 6: Configuração de Virtualização com NPV e NPIV

Atividade 7: Configuração de Interfaces da Rede SAN

Atividade 8: Configuração de Serviços: Zoneamento e Nomes (Aliases)

Atividade 9: Configurar Túneis FCIP

Atividade 10: Configurar de Roteamento IVR

Atividade 11: Configurar da Telemetria em SAN

Atividade 12: Suporte: Solução de Problemas em Zoneamento

Atividade 13: Suporte: Análise de Slow-Drain com Cisco DCNM

Atividade 14: Utilização do NX-API