IMPSDA

Telecon O&M Implantação Cisco DNA/SD Access

40 horas **Enterprise** **Telecon**

INTRODUÇÃO

Este treinamento é recomendado aos profissionais que buscam capacitação e conhecimentos práticos para a implantação, operação, administração e suporte da solução Cisco DNA Center & SD-Access.

Abrange aspectos referente a arquitetura da solução, design/projeto, plano de implantação, operação e administração.

A metodologia didática empregada nesse treinamento compreende apresentações claras e concisas, aliadas com atividades práticas que proporcionam a base para fixação dos conhecimentos.

Este treinamento contribui para o aluno:
• Compreender a solução Cisco SDA;
• Obter conhecimentos nas etapas de implantação da solução Cisco SDA;
• Práticas laboratoriais que abrangem todas as fases de implantação da solução;
• Capacitação para projetar, instalar, operar e prestar suporte na solução.

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

Depois de participar neste treinamento, o aluno será capaz de:

• Descrever a arquitetura da solução, compreendendo os conceitos gerais, seus componentes e os pontos fundamentais de design e projeto;

• Utilizar o Cisco DNA Center para implantar o projeto da solução, como estabelecer a hierarquia dos componentes, preparação das configurações fundamentais de integração e da rede;

• Integrar o Cisco DNA Center com o Cisco ISE para automação, as suas implicações e novos paradigmas nas rotinas do dia a dia de operação;

• Como realizar o processo de descoberta inicial dos equipamentos estabelecendo o inventário da rede, e quais são os mecanismos disponíveis para adicionar equipamentos de rede no Cisco DNA;

• Aspectos relativos a matriz de compatibilidade do Cisco DNA/SD-Access, Cisco ISE e equipamentos de rede em projetos;

• Explorar os recursos em automação do Cisco DNA Center, utilização dos modelos de configuração, estabelecer um banco de imagens e proceder atualização de software da infraestrutura;

• Explorar a interface GUI do Cisco DNA Center, conhecer as diferentes ferramentas e fluxos de trabalho (Workflows) disponibilizados pelo produto;

• Conhecer a arquitetura e o papel de cada equipamento na solução, estabelecer segmentações, integração da rede fabric com meio externo, os protocolos utilizados no plano de controle e dados;

• Gerenciar sites e domínios da rede fabric através de políticas de macrosegmentação (Virtual Networks - VNs);

• Gerenciar o controle de acesso dos usuários e seus equipamentos pelo TrustSec na rede fabric, estabelecendo políticas de microsegmentação (Scalable Groups – SGs);

• Empregar os recursos disponíveis para automatizar e monitorar redes com ou sem fio;

• Empregar os recursos da solução para integração com legados de rede;

• Estabelecer os cenários de migração de uma rede tradicional para a solução DNA/SD-Access.

PÚBLICO-ALVO

Este treinamento é recomendado aos profissionais que necessitam conhecimentos e práticas na implantação da solução Cisco DNA/SDA.

PRÉ-REQUISITOS

Para aproveitar ao máximo esse treinamento, recomendamos que o profissional possua os seguintes conhecimentos e habilidades prévias:

• Conhecimentos em redes abrangendo comutação (switching) e roteamento (routing);

• Conhecimentos básico de sistemas operacionais Microsoft Windows.

• Conhecimentos nas tecnlogias que fundamentam a solução. Recomendamos ter participado do nosso treinamento FNDSDA - FUNDAMENTOS DO CISCO SD-ACCESS, ou possuir conhecimentos equivalentes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução ao curso

Apresentação do Curso

Apresentação dos Objetivos do Curso

Arquitetura do Cisco DNA/SD-Access

Objetivos e Propósitos da Solução

Tecnologias Fundamentais

Portfólio de Produtos e Componentes

Cisco DNA Center

Cisco DNA SDN & Assurance

Projeto da Solução Cisco DNA/SD-Access

Componentes e Hierarquia

Matriz de Compatibilidades da Solução

Escalabilidade da Solução

Design e Planejamento

Fluxo de Trabalho Recomendado em Projeto

Integração com Cisco ISE

Rede Fabric SDA

Papel de Cada Equipamento Fabric na Rede SDA

Redes Fabric SDA LAN Campus

Redes Fabric SDA Distribuídas

Redes de Trânsito Fabric SDA

Rede Fabric in a Box

Rede Underlay & Rede Overlay em Cisco SDA

Macrosegmentação da Rede Fabric SDA

Microsegmentação da Rede Fabric SDA

Migrando Para a Solução SDA

Implantação da Solução

Inventário da Infraestrutura Fabric

Adição e Manutenção do Inventário de Equipamentos

Gerenciamento de Configuração & Automação

Utilização de Modelos de Configuração e Suas Ferramentas

Ferramentas do Tipo PnP

Gerenciamento do Banco de Imagens

Conceitos e Usos de “Golden Images”

Plano de Controle (Control Plane) da Rede Fabric SDA

LISP na Rede Fabric SDA

Plano de Dados (Data Plane) da Rede Fabric SDA

Controle e Políticas Pelas Segmentações

Políticas de Acesso: Host Onboarding do SDA

Implantação do SDA em Redes Cabeadas

Implantação do SDA em Redes Sem Fio

Soluções de Controle de Acesso Corporativo

Soluções de Controle de Acesso Convidados (Guest)

Multicast & SDA

Suporte Cisco DNA/SDA

Ferramentas de Suporte Disponíveis

Problemas & Diagnóstico pelo Cisco DNA

Processo de Suporte em Redes LAN

Processo de Suporte no Controle de Acesso (SGs)

Processo de Suporte na Rede Fabric

Processo de Suporte no Control Plane (LISP)

Cisco DNA & Programabilidade

Orquestração do Cisco DNA

Ferramentas Cisco DevNet (SDK)

Cisco DNA REST APIs

Atividades Práticas

Atividade 1: Explore o Cisco DNA Center

Atividade 2: Planejar a Rede com Cisco DNA Center

Atividade 3: Definir as Configurações de Rede

Atividade 4: Integração do Cisco DNA Center & Cisco ISE

Atividade 5: Migração do Cisco ISE TrustSec para DNAC/SDA

Atividade 6: Dispositivos Integrados ao Cisco DNA Center

Atividade 7: Adição Manual de Equipamento no DNA Center

Atividade 8: Adicionar Equipamentos em Localidades

Atividade 9: Implementar Modelos de Configuração

Atividade 10: Provisionar Equipamentos no Cisco DNAC

Atividade 11: Utilizando a Ferramenta Command Runner

Atividade 12: Gerenciar Software de Equipamentos

Atividade 13: Configurar Rede Fabric

Atividade 14: Provisionar Equipamentos da Rede Fabric

Atividade 15: Adicionar Equipamentos na Rede Fabric

Atividade 16: Configurando Host Onboarding (AAA) Rede Cabeada

Atividade 17: Configurando Políticas no Cisco ISE

Atividade 18: Teste da Política de Autenticação e Autorização

Atividade 19: Roteamento Entre VNs

Atividade 20: Microsegmentação Corporativa e Controles Rede Cabeada

Atividade 21: Integração Rede Sem Fio & Fabric SDA

Atividade 22: Configurando Host Onboarding (AAA) Rede Sem Fio: APs

Atividade 23: Configurando Host Onboarding (AAA) Rede Sem Fio: Clientes

Atividade 24: Rede Guest Wireless & Fabric SDA