

IMPSDA (TELECON O&M IMPLANTAÇÃO CISCO DNA/SD ACCESS) 1.0

Objetivo

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, preparar as 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 tecnologias que fundamentam a solução. Recomendamos ter participado do nosso treinamento FNDSDA - FUNDAMENTOS DO CISCO SD-ACCESS, ou possuir conhecimentos equivalentes.

Carga Horária

40 horas (5 dias).

Conteúdo do 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