

WIDEPLOY (DEPLOYING CISCO WIRELESS ENTERPRISE NETWORKS 1.0)

Objetivo

Deploying Cisco Wireless Enterprise Networks proporciona ao profissional os conhecimentos necessários para implantação de soluções em redes sem fio utilizando controladoras e Switches Unified Cisco, através da utilização das melhores práticas, arquiteturas recomendadas e utilização dos padrões empregados em mobilidade Cisco. As atividades práticas utilizadas pelo curso são empregadas para reforçar os conceitos e repassar ao aluno os conhecimentos para implantação. O curso tem como base o código AireOS 8.X utilizado pelas controladoras, Cisco Prime Infrastructure e MSE (Mobility Service Engine). Este curso faz parte da grade de cursos preparatórios para a certificação CCNP Wireless. O curso proporciona aos profissionais os conhecimentos em segurança empregadas em soluções de redes sem fio. É apresentada a arquitetura e as melhores práticas para a configuração dos componentes Cisco utilizados, e através das atividades laboratoriais reforçar os conceitos e preparar o profissional para implantação. Ao completar esse curso o profissional vai estar habilitado para:

- Implantar uma infraestrutura para redes sem fio Wi-Fi;
- Configurar recursos avançados em redes de dados;
- Configurar recursos avançados em redes de voz e aplicações em tempo real;
- Configurar recursos avançados para soluções de localização;
- Configurar recursos avançados para soluções em redes outdoor;
- Configurar recursos avançados para soluções de alta densidade de usuários.

Público Alvo

Administradores de Redes Corporativas e profissionais de revenda envolvidos na instalação, configuração, operação e solução de problemas em soluções para redes sem fio Cisco. Recomendado na preparação de profissionais para a realização do exame de certificação Cisco WIDEPLOY (300-365), para obtenção da certificação CCNP Wireless.

Pré-Requisitos

Recomendamos que os alunos possuam os seguintes conhecimentos para uma melhor experiência e retenção de conhecimentos:

- Conhecimentos básicos em redes locais, destacando comutação ethernet, redes TCP/IP e roteamento. Esses conhecimentos podem ser adquiridos no curso ICND1;
- Conhecimentos básicos em redes sem fio, destacando soluções Wi-Fi 802.11 em redes locais, seus protocolos, suas especificações e melhores práticas de implantação. Esses conhecimentos podem ser adquiridos no curso WIFUND;
- Conhecimento básicos e experiência na utilização dos produtos Cisco Prime Infrastructure e MSE (Mobility Identity Engine), Cisco ISE (Identity Services Engine);
- Conhecimentos básicos em segurança.

Carga Horária

40 horas (5 dias).

Conteúdo Programático

Course Introduction

Deploy a Wi-Fi Infrastructure

Preparing for the Deployment

Determining the Type of Wireless Design

Describe Basic Data Coverage

Describe Voice Coverage and Real-Time Applications

Describe Location Coverage

Describe Outdoor Coverage

Describe Mesh Networks

Describe High Density

Describe IoE and IoT

Planning the Base Wi-Fi Network Implementation

Describe the Associated Standards and Capabilities

Describe Cisco Features

Describe AP Placement

Choose Antennas Based on RF Propagation

Describe Signal Planning

Develop an SSID and Channel Design

Implementing the Base Wi-Fi Network

Describe Standalone AP

Describe Centralized Cisco WLC

Describe Cisco FlexConnect

Describe Converged Access

Describe Traffic Flows

Describe Mobility Traffic Flows

Configuring Mobility and Roaming Capabilities

Describe Roaming

Describe Mobility

Configure Mobility

Configure Guest Access for Mobility

Configuring High Availability Options

Describe Redundancy and High Availability

Configure N+1 Redundancy High Availability

Configure High Availability
Configure SSO
Configure Converged Access Stacking and High Availability

Configuring FlexConnect Capabilities

Describe FlexConnect Capabilities
Describe FlexConnect Groups
Describe FlexConnect in the Cisco OEAP Environment

Configuring QoS and AVC

Define Wi-Fi QoS Capabilities and Considerations
Describe Cisco AVC

Configuring Multicast

Define Wi-Fi Multicast Capabilities and Considerations
Configure Wi-Fi Multicast
Describe mDNS

Configuring Location and Context-Aware Service on Cisco MSE

Describe Cisco MSE
Define Location and Context-Aware Service Capabilities of Cisco MSE
Describe the Cisco MSE Products
Describe wIPS
Define Location Techniques
Describe Integration of Cisco MSE For Location
Describe Configuration of FastLocate
Describe Integration of Cisco MSE for wIPS

Configuring Cisco CMX

Describe Cisco CMX Components
Describe Design Considerations
Configure Cisco CMX Location
Use the Analytics GUI
Describe Best Practices

Configuring Outdoor and Mesh Capabilities

Define Outdoor and Mesh Capabilities
Describe Mesh
Configure Outdoor and Mesh Capabilities

Configuring High-Density Capabilities

Define High-Density Capabilities
Configure High-Density Capabilities

Labs:

- Lab 1: Separate Traffic Using VLANs and AP Groups
- Lab 2: Implement Wireless LAN Controller Failover in Cisco AireOS
- Lab 3: Perform a Branch Office Deployment with FlexConnect APs
- Lab 4: Implement New Mobility
- Lab 5: Configure Converged Access Mobility Parameters
- Lab 6: Configure a WLAN to Support AVC
- Lab 7: Configure a WLAN to Support QoS
- Lab 8: Enable Multicast Tuning (Video Connect)
- Lab 9: Configure mDNS
- Lab 10: Configure High-Density Environments
- Lab 11: Configure Indoor Mesh
- Lab 12: Configure Workgroup Bridging