

Building Cisco Service Provider Next-Generation Networks, Part 1 (SPNGN1)

- **Formato do curso:** Presencial
- **Localidade:** Lisboa
- **Com certificação:** CCNA Service Provider
- **Data:** 16 Set. 2019 a 20 Set. 2019
- **Preço:** 2490€
- **Horário:** Laboral - das 09h00 às 17h00
- **Nível:** Iniciado
- **Duração:** 35 horas

Building Cisco Service Provider Next-Generation Networks, Part 1 é uma formação oficial Cisco de 5 dias integrante da certificação Cisco Certified Service Provider (**CCNA Service Provider**). Está projetada para preparar engenheiros e técnicos de redes com o conhecimento e a experiência prática necessária para suportar a rede de nova geração existente em operadores de telecomunicações.

O curso apresenta a arquitetura IP Next-Generation Network (IP NGN) que ajuda os prestadores de serviços de telecomunicações a construir redes modernas, escaláveis e de alta disponibilidade. O curso também inclui atividades de sala de aula com laboratórios remotos que são úteis para ganhar competências práticas para a utilização do software Cisco IOS / IOS XE e Cisco IOS XR para operar e suportar as infraestruturas.

Destinatários

- Clientes e Parceiros Cisco
- Público em geral que pretenda construir carreira nas áreas de Segurança de Redes e de Sistemas de Informação.

Pré-requisitos

Este curso não apresenta pré-requisitos.

Objectivos

Após a conclusão deste curso, o aluno será capaz de responder aos seguintes objetivos:

- Descrever fundamentos IP que são importantes para construir redes IP, comunicação host-to-host, as principais componentes de uma rede e suas funções
 - Descreva o processo e encaminhamento básico na rede, configurar e verificar as funções básicas switch de rede
 - Descrever conceitos de encaminhamento na camada 3 e discutir soluções na implementação do encaminhamento de uma rede
 - Descrever as características, funções e componentes da rede típica de um operador de telecomunicações
 - Descrever conceitos de gestão de rede e discutir em que situações e com que ferramentas e protocolos devemos utilizar
-

Programa

Module 1: IP Fundamentals

Describe IP fundamentals important to build IP network, host-to-host communication, as well as network components and functions.

- Lesson 1: Defining Functions of Networking
- Lesson 2: Introducing TCP/IP Layers and the OSI Reference Model
- Lesson 3: Managing IP Addressing
- Lesson 4: Describing the TCP/IP Transport Layer
- Lesson 5: Explaining Network Security
- Lesson 6: Explaining IP Addressing and Subnets

Module 2: Basic LAN Switching

Describe basic LAN switching, as well as configure and verify basic LAN switch functions.

- Lesson 1: Understanding Ethernet
- Lesson 2: Connecting to an Ethernet LAN
- Lesson 3: Using Switched LAN Technology
- Lesson 4: Operating a Cisco Switch
- Lesson 5: Understanding Switch Security
- Lesson 6: Performing Switched Network Optimizations
- Lesson 7: Troubleshooting Switch Issues

Module 3: Basic IP Routing

Describe routing concepts and discuss considerations when implementing routing on the network.

- Lesson 1: Exploring the Functions of Routing
- Lesson 2: Introducing the Cisco IOS XR

- Lesson 3: Configuring Basic Routing
- Lesson 4: Configuring EIGRP
- Lesson 5: Understanding Cisco Router Security

Module 4: Connectivity Technologies

Describe the characteristics, functions, and components of a service provider WAN network.

- Lesson 1: Describing Access Technologies
- Lesson 2: Introducing Service Provider Access, Edge, and Transport Technologies
- Lesson 3: Enabling the WAN Internet Connection
- Lesson 4: Introducing Encapsulation
- Lesson 5: Introducing VPN

Module 5: Network Management and Security

Describe network management concepts and discuss considerations when implementing network management tools and features on the network.

- Lesson 1: Collecting Device Data
- Lesson 2: Configuring Network Management Tools
- Lesson 3: Using AAA