

## Cisco Certified Network Associate

### Objetivos Gerais

O Curso de Preparação para exame CCNA da People & Skills foi construído com o principal objetivo de corresponder às necessidades de mercado e preparar os formandos para a obtenção, com sucesso, da certificação Cisco CCNA, certificando assim os seus conhecimentos técnicos nas temáticas de instalação, configuração e utilização dos mais variados serviços da LAN e da WAN.

### Objetivos Específicos

Garantir um percurso formativo e de aprendizagem com carácter avançado, integrado e especializado, que propicie aos formandos o desenvolvimento das competências no que diz respeito o seu pensamento crítico, à resolução de problemas e garantir um conhecimento prático dos equipamentos de redes;

Formar profissionais com elevadas competências técnicas na área de networking, com o know-how e a qualificação necessários para a instalação, configuração e operação de redes LAN e WAN interligadas por switches e routers;

Validar competências através do aumento da produtividade dos formandos, proporcionando assim o reconhecimento profissional e a empregabilidade dos mesmos, através das mais elevadas Certificações Cisco Systems, reconhecidas internacionalmente, com a obtenção da certificação CCNA, o primeiro passo na carreira de certificações CISCO.

### Destinatários

O Curso de Preparação para CCNA destina-se a todos os interessados em desenvolver competências na área de Redes CISCO ou similares, para consolidar uma carreira especializada em networking. O perfil curricular do CCNA adequa-se à preparação de profissionais para o desempenho das seguintes funções: Administração de redes e sistemas Cisco, ou similares.

### Carga Horária

116 Horas

### Conteúdos

#### **1. Building A Simple Network**

- ✓ Exploring the Functions of Networking
- ✓ Securing the Network
- ✓ Understanding the line Host-to-Host Communications Model
- ✓ Understanding TCP/IPs Internet Layer
- ✓ Understanding TCP/IPs Transport Layer
- ✓ Exploring the Packet Delivery Process
- ✓ Understanding Ethernet
- ✓ Connecting to an Ethernet LAN

#### **2. Ethernet Local Area Networks (Lanss)**

- ✓ Understanding the Challenges of Shared LANs
- ✓ Solving Network Challenges with Switched LAN Technology
- ✓ Exploring the Packet Delivery Process

- ✓ Operating Cisco IOS Software
- ✓ Starting a Switch
- ✓ Understanding Switch Security
  
- 3. Maximizing The Benefits Of Switching**
- ✓ Exploring Wireless Networking
- ✓ Understanding WLAN Security
- ✓ Implementing a WLAN.
  
- 4. Local Area Network Connections**
- ✓ Exploring the Functions of Routing Understanding Binary Basics
- ✓ Constructing a Network Addressing Scheme
- ✓ Starting a Router
- ✓ Configuring a Router
- ✓ Exploring the Packet Delivery Process
- ✓ Understanding Router Security
- ✓ Understanding Cisco Router and Security Device Manager
- ✓ Using a Router as a DHCP Server
- ✓ Accessing Remote Devices
  
- 5. Wide Area Networks (Wans)**
- ✓ Understanding WAN Technologies
- ✓ Enabling the Internet Connection
- ✓ Enabling Static Routing
- ✓ Configuring Serial Encapsulation
- ✓ Enabling Routing Information Protocol (RIP)
  
- 6. Network Environment Management**
- ✓ Discovering neighbors on the network
- ✓ Managing Router Startup and Configuration
- ✓ Managing Cisco Devices
  
- 7. Small Network Implementation**
- ✓ Introducing the Review Lab
  
- 8. Medium-Sized Switched Network Construction**
- ✓ Implementing VLANs and Trunks
- ✓ Improving Performance with Spanning Tree
- ✓ Routing Between VLANs
- ✓ Securing the Expanded Network
  
- 9. Medium-Sized Routed Network Construction**
- ✓ Reviewing Routing Operation
- ✓ Implementing VLSM
  
- 10. Single Area Ospf Implementation**
- ✓ Implementing OSPF

- ✓ Troubleshooting OSPF
  
- 11. Eigrp Implementation**
  - ✓ Implementing EIGRP
  - ✓ Troubleshooting EIGRP
  
- 12. Access Control Lists**
  - ✓ Introducing ACL operation
  - ✓ Configuring and troubleshooting ACLs
  
- 13. Address Space Management**
  - ✓ Scaling the Network with NAT and PAT
  - ✓ Transitioning to IPv6
  
- 14. AN Extension Into A WAN**
  - ✓ Establishing a Point-to-Point WAN Connection with PPP
  - ✓ Establishing a WAN Connection with Frame Relay
  - ✓ Troubleshooting Frame Relay WANs
  - ✓ Introducing VPN Solutions