



EINSTEINWEB
Regional Distributor Microsoft Adobe IC3



CCNP

Cisco Certified Network Professional

Descrizione

La certificazione CISCO attesta il livello di competenza nella progettazione e nel supporto delle reti Cisco; i professionisti certificati hanno dimostrato di essere in grado di svolgere compiti specifici e di saper implementare i prodotti Cisco; Il corso Cisco Certified Network Professional (CCNP) è un percorso formativo di alta specializzazione che forma figure professionali in grado di progettare, installare, di configurare e gestire infrastrutture LAN e WAN complesse. Il profilo è inoltre in grado di implementare servizi di linea di accesso, per organizzazioni con reti fino a 500 nodi, con protocolli e tecnologie come: TCP/IP, OSPF, EIGRP, BGP, ISDN, Frame Relay, STP e VTP. Il percorso prepara alla certificazione CCNP e si sviluppa su quattro moduli: Advance Routing, Remote Access, Multilayer Switching, Network Troubleshooting. I primi tre corsi si possono seguire in qualunque ordine, il quarto deve necessariamente essere seguito in ultimo.

Obiettivi

Il percorso formativo mira a sviluppare quelle competenze che rendono l'allievo in grado di implementare reti scalabili, realizzare reti per grandi organizzazioni utilizzando tecnologie multilayer Switching, creare e sviluppare intranet globali, ed investigare anomalie di funzionamento in ambienti che utilizzano router e switch Cisco.

Modalità di svolgimento

L'erogazione del corso (individuale e personalizzato) prevede sia modalità frontale sia la modalità Blended (Formazione a Distanza + lezioni webcasting in diretta con il trainer); la lezione è di 7 ore giornaliere con una pausa di un'ora..

SERVIZI COMPRESI:

- a. Fornitura di contributi didattici e schede di verifica su manuali cartacei.
- b. Programmazione del percorso didattico.
- c. Supervisione, guida e controllo del percorso didattico, correzione dei test di verifica.
- d. 3 Mesi di tutoraggio completo e n° 140 ore di lezioni webcasting
- e. Esame finale (opzionale c/o,Authorized Prometric Testing Center)

Prerequisiti di partecipazione

Fortemente raccomandato il possesso di una certificazione CCNA valida, nonché dimestichezza con l'utilizzo del Personal Computer e conoscenze di base dell'informatica.

Il Progetto è finalizzato al raggiungimento della Certificazione Cisco Network Professional e al superamento dei seguenti esami:

- **Esame 642-901**
 - » **Corso BSCI: Building Scalable Cisco Intertworks (5 giorni / 35 ore)**

- **Esame 642-812**
 - » **Corso BCMSM: Building Cisco Multilayer Switched Networks (5 giorni / 35 ore)**

- **Esame 642-825**
 - » **Corso ISCW: Implementing Secure Converged Wide Area Networks (5 giorni / 35 ore)**

- **Esame 642-845**
 - » **Corso ONT: Optimizing Converged Cisco Networks (5 giorni / 35 ore)**

::: Segue programma didattico e gestione attività



Dettaglio Corso

Esame 642-901

- » Corso BSCI: Building Scalable Cisco Intertworks (5 giorni / 35 ore)

PRIMA GIORNATA

Configuring EIGRP

- » Introducing EIGRP
- » Implementing and Verifying EIGRP
- » Configuring Advanced EIGRP Options
- » Configuring EIGRP Authentication
- » Using EIGRP in an Enterprise Network

SECONDA GIORNATA

Configuring OSPF

- » Introducing the OSPF Protocol
- » OSPF Packet Types
- » Configuring OSPF Routing
- » OSPF Network Types
- » Link-State Advertisements
- » OSPF Route Summarization
- » Configuring OSPF Special Area Types
- » Configuring OSPF Authentication

TERZA GIORNATA

The IS-IS Protocol

- » Introducing IS-IS and Integrated IS-IS Routing
- » Performing IS-IS Routing Operations
- » Manipulating Routing Updates
- » Operating a Network Using Multiple IP Routing Protocols
- » Configuring and Verifying Route Redistribution
- » Controlling Routing Update Traffic
- » Implementing Advanced Cisco IOS Features: Configuring DHCP



EINSTEINWEB
Regional Distributor Microsoft Adobe IC3



QUARTA GIORNATA

Implementing BGP

- » Explaining BGP Concepts and Terminology
- » Selecting a BGP Path
- » Using Route Maps to Manipulate Basic BGP Paths

QUINTA GIORNATA

Implementing Multicast

- » Explaining Multicast
- » IGMP and Layer 2 Issues
- » Explaining Multicast Routing Protocols
- » Multicast Configuration and Verification

Implementing IPv6

- » Introducing IPv6
- » Defining IPv6 Addressing
- » Implementing Dynamic IPv6 Addresses
- » Using IPv6 with OSPF and

Esame 642-812

- » **Corso BCMSM: Building Cisco Multilayer Switched Networks (5 giorni / 35 ore)**

PRIMA GIORNATA

Defining VLANs

- » Implementing Best Practices for VLAN Topologies
- » Implementing VLANs
- » Implementing Trunks
- » Propagating VLAN Configurations with VTP
- » Correcting Common VLAN Configuration Errors



EINSTEINWEB
Regional Distributor Microsoft Adobe IC3



SECONDA GIORNATA

Implementing Spanning Tree

- » Describing the STP
- » Implementing RSTP
- » Implementing MSTP
- » Configuring Link Aggregation with EtherChannel
- » Implementing Inter-VLAN Routing
- » Describing Routing Between VLANs
- » Enabling Routing Between VLANs on a Multilayer Switch
- » Deploying CEF-Based Multilayer Switching

TERZA GIORNATA

Implementing High Availability in a Campus Environment

- » Configuring Layer 3 Redundancy with HSRP
- » Optimizing HSRP
- » Configuring Layer 3 Redundancy with VRRP and GLBP

QUARTA GIORNATA

Wireless LANs

- » Introducing WLANs
- » Describing WLAN Topologies
- » Explaining WLAN Technology and Standards
- » Configuring Cisco WLAN Clients
- » Implementing WLANs
- » Configuring WLANs

QUINTA GIORNATA

Configuring Campus Switches to Support Voice

- » Planning for Implementation of Voice in a Campus Network
- » Accommodating Voice Traffic on Campus Switches



EINSTEINWEB
Regional Distributor Microsoft Adobe IC3



Minimizing Service Loss and Data Theft in a Campus Network

- » Understanding Switch Security Issues
- » Protecting Against VLAN Attacks
- » Protecting Against Spoof Attacks
- » Describing STP Security Mechanisms
- » Preventing STP Forwarding Loops
- » Securing Network Switches

Esame 642-825

- » Corso ISCW: Implementing Secure Converged Wide Area Networks (5 giorni / 35 ore)

PRIMA GIORNATA

Describing Topologies for Facilitating Remote Connections

- » Describing Cable Technology
- » Describing DSL Technology
- » Configuring the CPE as the PPPoE or PPPoA Client
- » Verifying Broadband ADSL Configurations

SECONDA GIORNATA

Frame Mode MPLS Implementation

- » Introducing MPLS Networks
- » Assigning MPLS Labels to Packets
- » Implementing Frame Mode MPLS
- » Describing MPLS VPN Technology

TERZA GIORNATA

IPsec VPNs

- » Understanding IPsec Components and IPsec VPN Features
- » Implementing Site-to-Site IPsec VPN Operations
- » Configuring IPsec Site-to-Site VPN Using SDM
- » Configuring GRE Tunnels over IPsec
- » Configuring High-Availability Options

Corso CCNP





EINSTEINWEB
Regional Distributor Microsoft Adobe IC3



- » Configuring Cisco Easy VPN and Easy VPN Server Using SDM
- » Implementing the Cisco VPN Client

QUARTA GIORNATA

Cisco Device Hardening

- » Mitigating Network Attacks
- » Disabling Unused Cisco Router Network Services and Interfaces
- » Securing Cisco Router Installations and Administrative Access
- » Mitigating Threats and Attacks with Access Lists
- » Securing Management and Reporting Features
- » Configuring AAA on Cisco Routers

QUINTA GIORNATA

Cisco IOS Threat Defense Features

- » Introducing the Cisco IOS Firewall
- » Implementing Cisco IOS Firewalls
- » Introducing Cisco IOS IPS
- » Configuring Cisco IOS IPS

Esame 642-845

- » **Corso ONT: Optimizing Converged Cisco Networks (5 giorni / 35 ore)**

PRIMA GIORNATA

Describe Cisco VoIP Implementations

- » Introducing VoIP Networks
- » Digitizing and Packetizing Voice
- » Encapsulating Voice Packets for Transport
- » Calculating Bandwidth Requirements
- » Implementing Voice Support in an Enterprise Network



SECONDA GIORNATA

Introduction to IP QoS

- » Introducing QoS
- » Identifying Models for Implementing QoS
- » Identifying Methods for Implementing QoS

Implement the DiffServ QoS Model

- » Introducing Classification and Marking
- » Using NBAR for Classification
- » Introducing Queuing Implementations
- » Configuring WFQ
- » Configuring CBWFQ and LLQ

TERZA GIORNATA

Introducing Congestion Avoidance

- » Introducing Traffic Policing and Shaping
- » Understanding WAN Link Efficiency Mechanisms
- » Implementing QoS Preclassify
- » Deploying End-to-End QoS

QUARTA GIORNATA

Implement Cisco AutoQoS

- » Introducing Cisco AutoQoS
- » Mitigating Common Cisco AutoQoS Issues

QUINTA GIORNATA

Implement Wireless Scalability

- » Implementing WLAN QoS
- » Introducing 802.1x
- » Configuring Encryption and Authentication on Lightweight Access Points
- » Managing WLANs