



Corso Cisco CCNA

(Cisco Networking Academy Program)

Premessa	<p>Cisco Networking Academy Program è il programma creato da Cisco Systems per diffondere nel mondo le competenze necessarie per lavorare nel mondo delle reti.</p> <p>Il corso IFOA CCNA (Cisco Networking Academy Program) è nato dalla necessità di far fronte al fenomeno chiamato SKILL SHORTAGE ovvero la mancanza di lavoratori qualificati che potessero rispondere alle esigenze del settore ICT.</p> <p>Il corso IFOA è orientato al Saper Fare per chi e' gia' inserito nel lavoro, per chi è in cerca di lavoro, per le aziende, per i giovani.</p>
Obiettivi	<p>L'obiettivo del corso IFOA CCNA va ben oltre l'apprendimento tecnologico tradizionale e consente agli studenti di accedere in modo pratico alle più recenti tecnologie per la gestione delle reti, nonché di prepararsi a conseguire al termine una delle certificazioni più richieste dal mercato del lavoro, la CCNA.</p> <p>Si tratta di certificazioni di livello Associate, che prepara sui fondamentali delle reti (networking) e certifica il possesso di competenze che permettono di installare, configurare e rendere operative reti locali(LAN) e geografiche (WAN) di dimensioni relativamente piccole.</p>
Destinatari	<p>Il corso si rivolge a tecnici di aziende che vogliono aggiornarsi e riqualificarsi attraverso un percorso di certificazione che attesti la loro competenza relativa alle tecnologie Cisco. E' inoltre rivolto a tutti i consulenti, liberi professionisti, non occupati, dipendenti o studenti che, pur non lavorando come sistemisti o programmatori, intendano seguire un percorso di formazione e di certificazione che consenta loro di migliorare la propria professionalità.</p>
Competenze	<p>Al termine del corso gli allievi saranno in grado di progettare, realizzare, implementare e monitorare una rete LAN e WAN ed installare e gestire apparati di rete (router e switch).</p>
Contenuti	<p>EXPLORATION</p>

1. Network Fundamentals

- Living, Learning, Working, and Playing in a Network-Centric World
- Communications with Computer Networks and the Internet
- OSI Application Layer
- OSI Transport Layer
- OSI Network Layer and Routing
- Addressing the Network - IPv4
- OSI Data Link Layer
- OSI Physical Layer
- Ethernet
- Planning and Cabling Your Network
- Configuring and Testing Your Network

2. Routing Protocols and Concepts

- Introduction to Routing and Packet Forwarding
- Static Routes
- Introduction to Dynamic Routing Protocols
- Distance Vector Routing Protocols
- RIP v1: A Distance Vector, Classful Routing Protocol
- Classless Routing: VLSM and CIDR
- Classless Routing Using RIPv2
- The Routing Table: A Closer Look
- EIGRP: A Distance Vector, Classless Routing Protocol
- Link-State Routing Protocols
- Single Area OSPF: A Link State, Classless Routing Protocol

3. LAN Switching and Wireless

- Ethernet Revisited
- Switching Concepts: IOS and CDP
- Inside the Switch
- Campus Network Design
- Basic Switch Configuration
- VLANs & IP Telephony Basics
- Rapid Spanning Tree Protocol
- Trunking and VTP
- Inter-VLAN Routing
- Wireless Networks and Mobility
- Campus LANs

4. Accessing the WAN

- Managing Traffic: Access Control Lists (ACLs)

	<ul style="list-style-type: none"> • Addressing Hosts: NAT, DHCP, and IPv6 Basics • Security • Introduction to WAN Technologies • WAN Devices and Connections: CSU, Cable Modem, and DSL Modem • Connecting to the WAN: Leased Lines, Cable, and DSL • PPP, PPPoE • Frame Relay • QoS Considerations • Tunneling Concepts & VPN Basics • Capstone: Converged Networks
Metodologia didattica	<p>Il modulo su cui si basa l'istruzione sfrutta le moderne tecnologie di apprendimento on-line. E' ciò che viene chiamato e-learning: trasmissione della conoscenza attraverso il web, con l'utilizzo di innovativi strumenti elettronici che aiutano a gestire ogni aspetto del corso, ovvero lezioni multimediali direttamente tratte dal Cisco Community Server.</p> <p>Ciò permette agli studenti di accedere ai contenuti educativi sia dentro che fuori dall'aula, di procedere attraverso ogni lezione mantenendo i propri ritmi di apprendimento e di esaminare materiale di approfondimento (anche in formato video) sulle tecnologie studiate.</p> <p>Essi hanno inoltre la possibilità di applicare le nozioni appena apprese in aula, direttamente in sessioni pratiche tenute presso il laboratorio appositamente allestito assieme a Cisco Systems.</p>
Durata	160 ore