

MODULO	ARGOMENTO
Modulo 01 CCNA1 - Esplorare la rete	
	Reti
	Topologie e tipi
	Client server e peer to peer
	Componenti di rete
	Rete convergente
	Sicurezza: misure e minacce
Modulo 02 CCNA1 - Configurare un sistema operativo di rete	
	Cisco IOS
	Metodi di accesso alla console
	Modalità di comando su switch e router
	Impostazioni di base di uno switch
	Indirizzo di management di uno switch
Modulo 03 CCNA1 - Protocolli di rete e comunicazioni	
	Modello TCP/IP: PDU e protocolli
	Confronto tra ISO/OSI e TCP/IP
	Tipi di indirizzi, protocolli e livelli coinvolti
Modulo 04 CCNA1 - Accesso alla rete	
	Livello fisico (Ethernet, fibra ottica e wi-fi)
	Cavi UTP: teoria e pratica
	Livello collegamento ai dati
	Topologie WAN
	Topologie LAN
	Meccanismo di contesa
Modulo 05 CCNA1 - Ethernet	
	Indirizzi MAC e IP: protocollo ARP
	Popolamento delle tabelle ARP
Modulo 06 CCNA1 - Livello rete	
	Protocollo IP
	Limiti dell'IP v.4: struttura del pacchetto IP v.4 del pacchetto IP v.6
	Struttura del router
	Configurazione iniziale di un router con la CLI
	Switch: differenza tra configurazione dell'IP virtuale ed assegnazione dell'IP di default gateway
Modulo 07 CCNA1 - Indirizzamento IP	
	IP v.4: porzione di rete e di host, indirizzo di rete, di primo e ultimo host, di broadcast
	Assegnazione indirizzi IP: statica o dinamica
	Indirizzi pubblici e privati e indirizzi speciali
	IP v. 6
	CLI per IP v. 6
Modulo 08 CCNA1 - Subnetting di reti IP	
	Scenari di subnetting
	Subnetting con IP v.4
	Subnetting con IP v.6
Modulo 09 CCNA1 - Livello trasporto	
	Livello trasporto: tcp, udp, comando netstat e concetto di socket
Modulo 10 CCNA1 - Livello applicazione	
	Livello applicazione TCP/IP vs. livelli applicazione, presentazione e sessione dell'ISO/OSI: protocolli coinvolti
Modulo 11 CCNA1 - Costruire una piccola rete	
	CLI per le password sicure, per il blocco del login e per abilitare il ssh
	Backup e ripristino configurazione apparati di rete usando un server remoto

Conoscenze e abilità:

- 1) Saper configurare dispositivi con IP v. 4 e IP v. 6 (minimo)
- 2) Saper applicare il subnetting in IP v. 4 e IP v. 6 (minimo)
- 3) Saper applicare sicurezza di base su switch e router
- 4) Conseguire la certificazione Cisco CCNA1