

# CORSO NETWORKING AND SYSTEM ADMINISTRATION

Durata: 4 giorni



## PROGRAMMA

### PARTE 1: FONDAMENTI DI RETI E AMMINISTRAZIONE DI SISTEMA

#### MODULO 1: GESTIONE DELLE RETI

- Evoluzione delle reti
- Definizione di reti di tipo LAN e WAN
- Modello di riferimento ISO/OSI

#### MODULO 2: LAN SWITCH

- Caratteristiche di un collision domain
- Funzioni di base di un bridge
- Switch e modalità di switching

#### MODULO 3: LIVELLO NETWORK

- Caratteristiche del livello 3
- Routers
- Panoramica sul protocollo IP
- Indirizzamento IP
- Classi di indirizzi IP
- Indirizzi riservati
- Cenni a IPv6

#### MODULO 4: LIVELLO TRASPORTO

- TCP e UDP
- Connectionless e connection oriented
- Header TCP e UDP
- Sessioni TCP

## CONTATTI

 [info@nexsys.it](mailto:info@nexsys.it)

 [www.nexsys.it](http://www.nexsys.it)

# CORSO NETWORKING AND SYSTEM ADMINISTRATION

Durata: 4 giorni



## MODULO 5: LIVELLI SESSIONE, PRESENTAZIONE E APPLICAZIONE

- Livelli 5, 6, 7 e principali applicazioni
- DNS
- DHCP
- FTP e Telnet
- HTTP

## MODULO 6: IMPLEMENTAZIONE DHCP

- Panoramica del ruolo del server DHCP
- Distribuzione DHCP
- Gestione e risoluzione dei problemi DHCP

## MODULO 7: IMPLEMENTAZIONE IPV6

- Protocollo di indirizzamento IPv6
- Configurazione di un host IPv6
- Gestione della coesistenza tra IPv6 e IPv4
- Transizione da IPv4 a IPv6


## MODULO 8: IMPLEMENTAZIONE DNS

- Implementazione di server DNS
- Configurazione delle zone DNS
- Configurare e verificare la risoluzione dei nomi tra zone DNS
- Integrazione del DNS con Active Directory Domain Services (AD DS)
- Configurazione avanzata dei DNS

## MODULO 9: SICUREZZA DI RETE

- Principali problematiche di sicurezza di una LAN
- Tipologie di attacchi e relative contromisure
- Sicurezza degli apparati di rete
- Dispositivi di sicurezza come firewall e IPS
- Design di reti sicure

**CONTATTI**

 [info@nexsys.it](mailto:info@nexsys.it)

 [www.nexsys.it](http://www.nexsys.it)

# CORSO NETWORKING AND SYSTEM ADMINISTRATION

Durata: 4 giorni



## PARTE 2: FONDAMENTI DI RETI E AMMINISTRAZIONE DI SISTEMA

### MODULO 1: PIANIFICAZIONE E IMPLEMENTAZIONE DI UNA RETE IPV4 CON MICROSOFT

- Pianificazione dell'indirizzamento IPv4
- Configurazione di un host IPv4
- Gestione e risoluzione dei problemi di connettività della rete IPv4

### MODULO 2: IMPLEMENTAZIONE DHCP CON MICROSOFT

- Distribuzione di DHCP
- Gestione e risoluzione dei problemi DHCP

### MODULO 3: IMPLEMENTAZIONE IPV6 CON MICROSOFT

- Configurazione di un host IPv6
- Implementazione della coesistenza IPv6 e IPv4
- Transizione da IPv4 a IPv6


### MODULO 4: IMPLEMENTAZIONE DNS CON MICROSOFT

- Implementazione di server DNS
- Configurazione delle zone DNS
- Configurazione della risoluzione dei nomi tra zone DNS
- Integrazione del DNS con Active Directory Domain Services (AD DS)
- Configurazione avanzata dei DNS

### MODULO 5: IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE DI IPAM

- Panoramica di IPAM
- Distribuzione di IPAM
- Gestione degli spazi indirizzi IP tramite IPAM

**CONTATTI**

 [info@nexsys.it](mailto:info@nexsys.it)

 [www.nexsys.it](http://www.nexsys.it)

# CORSO NETWORKING AND SYSTEM ADMINISTRATION

Durata: 4 giorni



## MODULO 6: ACCESSO REMOTO IN WINDOWS SERVER

- Panoramica sull'accesso remoto
- Implementazione del Web Application Proxy

## MODULO 7: IMPLEMENTAZIONE DI DIRECTACCESS

- Panoramica di DirectAccess
- Implementazione di DirectAccess tramite Getting Started Wizard
- Implementazione e gestione di un'infrastruttura avanzata DirectAccess

## MODULO 8: IMPLEMENTAZIONE VPN

- Pianificazione delle VPN
- Implementazione delle VPN

## MODULO 9: IMPLEMENTAZIONE DEL NETWORKING PER LE SEDI REMOTE

- Funzionalità e considerazioni del networking per le sedi remote
- Implementazione del Distributed File System (DFS) per le sedi remote
- Implementazione di BranchCache per le sedi remote

## MODULO 10: CONFIGURAZIONE DELLE FUNZIONALITÀ AVANZATE DI NETWORKING


- Panoramica delle funzionalità di networking ad alte prestazioni
- Configurazione delle funzionalità avanzate di Microsoft Hyper-V

## MODULO 11: IMPLEMENTAZIONE DI SOFTWARE DEFINED NETWORKING

- Panoramica del Software Defined Networking
- Implementazione della virtualizzazione di rete
- Implementazione del Network Controller

Scopri di più sul [Corso Networking and System Administration](#).

**CONTATTI**

 [info@nexsys.it](mailto:info@nexsys.it)

 [www.nexsys.it](http://www.nexsys.it)

# CORSO NETWORKING AND SYSTEM ADMINISTRATION

Durata: 4 giorni



## OVERVIEW DEL CORSO

Il corso Networking and System Administration è stato progettato per fornire le basi teoriche e le competenze pratiche per la gestione e il mantenimento di infrastrutture di rete complesse, con un focus particolare sulle tecnologie Microsoft. Nella prima parte, vengono forniti i fondamenti teorici sulle reti necessari per un'implementazione pratica consapevole. Verranno trattati temi relativi all'evoluzione delle reti, alla loro architettura, e argomenti specifici come LAN Switch, routing, DNS, DHCP e la sicurezza di rete. La seconda parte del corso affronta gli aspetti dell'amministrazione di rete tramite gli strumenti e le tecnologie principalmente di utilizzo in ambito Microsoft. I partecipanti acquisiranno capacità di pianificazione e implementazione di reti LAN, gestione degli indirizzi IP, degli accessi remoti, configurazione di VPN, DirectAccess e del networking.

## A CHI È RIVOLTO IL CORSO?

Il corso è destinato ai professionisti IT interessati ad acquisire competenze nella gestione e nel mantenimento delle reti e dei sistemi informatici. È infatti adatto a:


- Sistemisti
- Addetti all'area Help Desk informatico
- Amministratori di rete
- Specialisti della sicurezza
- Architetti IT
- Responsabili dei servizi IT

## COSA SAPRAI FARE ALLA FINE DEL CORSO?

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Pianificare, implementare e gestire reti IPv4 e IPv6;
- Configurare e gestire switch, VLAN, server DNS e DHCP;
- Risolvere problemi di connettività e salvaguardare reti tramite Firewall e IPS1;
- Utilizzare e configurare tecnologie di accesso remoto come VPN e DirectAccess;
- Implementare e gestire IPAM per la gestione degli indirizzi IP;
- Configurare funzionalità avanzate di networking in Microsoft Hyper-V;
- Implementare la virtualizzazione di rete;
- E molto altro...

**CONTATTI**

 [info@nexsys.it](mailto:info@nexsys.it)

 [www.nexsys.it](http://www.nexsys.it)