

Reti e Server



Sommario

Sommario.....	2
GNU/Linux: amministrazione	1
Active Directory Services with Windows Server	4
Installazione e Configurazione Windows10.....	8
Installing and Configuring Windows Server 2012/2016	12
Networking with Windows Server.....	17

GNU/Linux: amministrazione

OBIETTIVI:

panoramica su installazione, configurazione e gestione del software di sistema atto all'erogazione dei principali servizi internet, quali ad esempio DNS, SMTP, IMAP, POP3, HTTP, HTTPS, etc. Questo corso, oltre alla parte pratica, prevede una parte teorica sui protocolli coinvolti dai servizi presi oggetto delle lezioni. Questo tipo di corso è rivolto soprattutto ad aziende che intendono sviluppare un proprio know-how interno per l'erogazione di servizi su internet al fine di abbattere i costi di esternalizzazione.

PREREQUISITI:

conoscenza del sistema GNU/Linux

PROGRAMMA DIDATTICO:

Che cos'è Linux ed il sistema GNU

Panoramica sulle differenze fra kernel e distribuzioni

Panoramica sulla gestione di utenti, gruppi e permessi

Partizionamento del disco rigido per una corretta installazione

Descrizione di come entrare ed uscire da un sistema GNU/Linux, riavviarlo, spegnerlo da linea di comando

Panoramica sulle funzioni di una shell

Utilizzo della shell bash e panoramica dei principali comandi

Cenni su file system e loro gestione

Conoscere e configurare il proprio ambiente bash

Descrizione ed utilizzo dei redirectionamenti

Cenni sull'espressioni regolari ed il loro utilizzo

Panoramica sulle funzionalità base dell'editor vi

Panoramica sulla programmazione shell per l'automazione di processi amministrativi

Gestione dei log di sistema

Monitoraggio dello stato della macchina e dei processi in esecuzione

www.entefire.it

formazione@entefire.it

Panoramica su installazione, aggiornamento e rimozione del software di sistema

Pianificazione di processi

Configurazione di GNU/Linux in una rete locale

Analisi e diagnosi del tra-co di rete

Diagnosi dei problemi legati al DNS

Panoramica dei principali servizi internet che un sistema GNU/Linux può erogare quali, ad esempio, DNS, SMTP, IMAP, POP3, HTTP, HTTPS, eccetera.

Configurazione di un server SSH per l'accesso remoto

Configurazione dei tcpwrapper

Cenni sull'amministrazione di un firewall su un sistema GNU/Linux

DURATA:

40 ore

MODALITÀ DI VERIFICA FINALE:

Test finale di apprendimento

GNU/Linux: sicurezza

OBIETTIVI:

panoramica sulla sicurezza di un sistema GNU/Linux con particolare enfasi alla sicurezza di rete per l'esposizione di servizi su internet dando particolare rilievo alla configurazione di un firewall software che protegga e permetta l'erogazione dei principali servizi. Questo tipo di corso è rivolto soprattutto ad aziende che intendono sviluppare un proprio know-how interno per l'erogazione di servizi su internet al fine di abbattere i costi di esternalizzazione.

PREREQUISITI:

conoscenza del sistema GNU/Linux, conoscenza dei livelli 2, 3 e 4 del modello ISO/OSI

DURATA:

30 ore

MODALITÀ DI VERIFICA FINALE:

Test finale di apprendimento

Active Directory Services with Windows Server

OBIETTIVI:

Questo corso consiste in una esperienza pratica di amministrazione delle tecnologie Active Directory in ambiente Windows Server 2012 e Windows Server 2012 R2. L'allievo acquisisce le competenze per una migliore amministrazione e protezione dell'accesso ai dati e delle informazioni e per semplificare il deployment. Si apprende come configurare le funzionalità chiave di Active Directory quali Domain Services, Group Policy, DAC, Work Folders, Workplace Join, Certificate Services, Right Management Services e Federation Services. Viene inoltre trattata l'integrazione con con tecnologie cloud quali Windows Azure Active Directory.

Al termine del corso gli allievi saranno in grado di:

effettuare il deployment dei servizi AD DS;

monitorare ed effettuare il troubleshooting dei servizi AD DS;

implementare siti e repliche AD DS;

implementare e gestire le Group Policy;

gestire le impostazioni utente con le Group Policy;

rendere sicuro e assicurare l'accesso ai dati utilizzando DAC, Work Folders e Workplace Join;

implementare i servizi AD CS per la gestione delle certification authority;

implementare certificati;

implementare e gestire i servizi AD RMS;

implementare e amministrare i servizi AD FS;

implementare Windows Azure Active Directory;

implementare e amministrare i servizi AD LDS.

DESTINATARI:

Il corso si rivolge a IT Professional.

PREREQUISITI:

Per partecipare con profitto a questo corso è necessario che gli allievi siano in possesso dei seguenti prerequisiti:

esperienza di lavoro con i servizi AD DS;

esperienza di lavoro con Windows Server in ambiente enterprise;

esperienza di lavoro in ambito networking e in particolare con DNS e DHCP;

familiarità con i concetti di server virtualization e con Hyper-V;

familiarità con le best practices in ambito security;

esperienza di lavoro con ambienti Windows Client, quali Windows 7 e Windows 8.

PROGRAMMA DIDATTICO:

Overview of Access and Information Protection

Introduction to Access and Information Protection Solutions in Business

Overview of AIP Solutions in Windows Server 2012

Overview of Forefront Identity Manager 2010 R2

Advanced Deployment and Administration of AD DS

Deploying AD DS

Deploying and Cloning Virtual Domain Controllers

Deploying Domain Controllers in Windows Azure

Administering AD DS

Securing Active Directory Domain Services

Securing Domain Controllers

Implementing Password and Lockout Policies

Audit Authentication

Monitoring, Managing, and Recovering AD DS

Monitoring AD DS

Managing the AD DS Database

AD DS Backup and Recovery Options for AD^oDS and Other Identity and Access Solutions

Implementing and Administering AD DS Sites and Replication

www.entefire.it

formazone@entefire.it

Overview of AD DS Replication

Configuring AD DS Sites

Configuring and Monitoring AD DS Replication

Implementing Group Policy

Introducing Group Policy

Implementing and Administering GPOs

Group Policy Scope and Group Policy Processing

Troubleshooting the Application of GPOs

Managing User Settings with Group Policy

Implementing Administrative Templates

Configuring Folder Redirection and Scripts

Configuring Group Policy Preferences

Implementing Secure Shared File Access

Overview of DAC

Implementing DAC Components

Implementing DAC for Access Control

Implementing Access Denied Assistance

Implementing and Managing Work Folders

Implementing Workplace Join

Deploying and Managing Active Directory Certificate Services

Deploying CAs

Administering CAs

Troubleshooting, Maintaining, and Monitoring CAs

Deploying and Managing Certificates

Deploying and Managing Certificate Templates

Managing Certificates Deployment, Revocation and Recovery

Using Certificates in a Business Environment

Implementing and Managing Smart Cards

Implementing and Administering Active Directory Rights Management Services

Overview of AD RMS

Deploying and Managing an AD RMS Infrastructure

www.entefire.it

formazone@entefire.it

Configuring AD RMS Content Protection

Configuring External Access to AD RMS

Implementing and Administering AD FS

Overview of AD FS

Deploying AD FS

Implementing AD FS for a Single Organization

Deploying AD FS in a Business to Business Federation Scenario

Extending AD FS to External Clients

Implementing Windows Azure Active Directory

Overview of Windows Azure Active Directory

Administering Windows Azure Active Directory

Implementing and Administering AD LDS

Overview of AD LDS

Deploying AD LDS

Configuring AD LDS Instances and Partitions

Configuring AD LDS Replication

DURATA:

40 ore

MODALITÀ DI VERIFICA FINALE:

Test finale di apprendimento

Installazione e Configurazione Windows10

OBIETTIVI:

Questo corso vuole trasmettere ai partecipanti le competenze necessarie ad installare e configurare Windows 10 su sistemi desktop e su device, all'interno di domini Windows Server.

Durante il corso si impara a installare e configurare Windows 10 e le apps, a configurare la connettività di rete locale e remota, a configurare lo storage. Altri approfondimenti sono dedicati alla sicurezza dei dati, dei device e della rete, nonché alla gestione degli aggiornamenti e del ripristino del sistema.

Questo corso è propedeutico alla preparazione dell'esame Microsoft 70-697 Configuring Windows Devices

Descrivere le nuove importanti funzionalità di Windows 10.

Installare Windows 10.

Configurare un dispositivo con sistema operativo Windows 10.

Configurare la connettività di rete per un dispositivo di Windows 10.

Gestire lo storage in Windows 10.

Gestire le cartelle e stampanti.

Gestisci applicazioni.

Gestire la sicurezza dei dati.

Gestire la sicurezza del dispositivo.

Implementare di Windows 10 funzioni per migliorare la sicurezza della rete.

Monitorare e aggiornare Windows 10 dispositivi.

Ripristinare i file, ripristinare i driver, e ripristinare Windows 10 dispositivi

DESTINATARI:

Il corso si rivolge a IT Professional che amministrano desktop, device, utenti e risorse in ambiente Windows 10

PREREQUISITI:

esperienza nel supporto di infrastrutture IT;

buona conoscenza dei fondamenti di networking (TCP/IP, UDP, DNS);

buona conoscenza dei principi e fondamenti di Active Directory;

conoscenza basilare di Windows Server 2012 o di Windows Server 2008;

conoscenza operativa di Windows 7 o Windows 8 o Windows 10

conoscenza di base della sintassi della Windows PowerShell.

PROGRAMMA DIDATTICO:

Panoramica su Windows 10

Introduzione a Windows 10

Navigazione nell'interfaccia utente

Installazione di Windows 10

Preparazione per l'installazione di Windows 10

L'aggiornamento a Windows 10

Configurazione del dispositivo

Panoramica di strumenti utilizzati per configurare Windows 10

Opzioni di configurazione Common

Gestione degli account utente

utilizzando Microsoft OneDrive

Configurazione della connettività di rete

Configurazione della connettività di rete IP

Implementazione di risoluzione dei nomi

Connettività implementazione della rete wireless

Panoramica di accesso remoto

gestione dello storage

Panoramica di opzioni di archiviazione

La gestione dei dischi, partizioni e volumi

www.entefire.it

formazione@entefire.it

Il mantenimento di dischi e volumi

Gestione spazi di stoccaggio

Gestione dei file e stampanti

Panoramica dei file system

Configurazione e gestione di accesso ai file

Configurazione e gestione cartelle condivise

Le cartelle di lavoro

Gestione delle stampanti

Gestire applicazioni in Windows 10

Panoramica dei metodi utilizzati per fornire applicazioni agli utenti

Il Windows Store

Browser Web

Gestione della protezione dei dati

Panoramica delle minacce alla sicurezza dei dati attinenti al

Protezione dei dati con EFS

Implementazione e gestione di BitLocker

Gestione del dispositivo di sicurezza

Utilizzo delle impostazioni di sicurezza per mitigare le minacce

Configurazione di Controllo account utente

Gestione della sicurezza di rete

Panoramica delle minacce di sicurezza relative alla rete

firewall di Windows

Regole di connessione di sicurezza

Windows Defender

Il mantenimento di Windows 10

Aggiornamento di Windows 10

Monitoraggio di Windows 10

Ottimizzazione delle prestazioni

Risoluzione dei problemi e recupero

Gestione dei dispositivi e driver

Ripristino di file

il ripristino di periferiche

DURATA:

40 ore

MODALITÀ DI VERIFICA FINALE:

Test finale di apprendimento

Installing and Configuring Windows Server 2012/2016

TEMATICA:

Informatica / sistemi operativi

OBIETTIVI:

Questo è il primo corso del percorso formativo su Windows Server 2012 ed è aggiornato anche con le novità della versione Windows Server 2012 R2 e 2016.

Gli argomenti trattati riguardano l'implementazione e la configurazione iniziale dei servizi core, quali AD DS (Active Directory Domain Services), networking e Hyper-V.

Questo corso è propedeutico alla preparazione dell'esame Microsoft 70-410 Installing and Configuring Windows Server 2012.

Al termine del corso gli allievi saranno in grado di:

installare e configurare Windows Server 2012;

descrivere una infrastruttura Active Directory;

installare e configurare domain controller;

gestire oggetti Active Directory;

automatizzare l'amministrazione di Active Directory;

descrivere l'indirizzamento del protocollo IPv4;

descrivere l'installazione e la configurazione del DHCP;

descrivere i meccanismi della risoluzione dei nomi;

descrivere l'implementazione del protocollo IPv6;

descrivere l'implementazione e la configurazione delle opzioni di storage;

abilitare e configurare i servizi File & Print;

descrivere l'implementazione delle Group Policy;

incrementare la sicurezza di una infrastruttura Windows Server 2012 mediante gli oggetti Group Policy, AppLocker e Windows Firewall;

descrivere le tecnologie di virtualizzazione, compreso Hyper-V.

DESTINATARI:

Il corso si rivolge a IT Professional con buona conoscenza degli ambienti operativi Microsoft Windows e che vogliono acquisire le conoscenze e le competenze per implementare i principali servizi di una infrastruttura basata su Windows Server 2012.

PREREQUISITI:

buona conoscenza dei fondamenti del networking;

esperienza nella attività di supporto e configurazione di sistemi Windows client.

PROGRAMMA DIDATTICO:

Deploying and Managing Windows Server 2012

Windows Server 2012 R2 Overview

Overview of Windows Server 2012 R2 Management

Installing Windows Server 2012 R2

Post-Installation Configuration of Windows Server 2012 R2

Introduction to Windows PowerShell

Introduction to Active Directory Domain Services

Overview of AD DS

Overview of Domain Controllers

Installing a Domain Controller

Managing Active Directory Domain Services Objects

Managing User Accounts

Managing Group Accounts

Managing Computer Accounts

Delegating Administration

www.entefire.it

formazone@entefire.it

Automating Active Directory Domain Services Administration

Using Command-line Tools for Administration

Using Windows PowerShell for Administration

Performing Bulk Operations with Windows PowerShell

Implementing IPv4

Overview of TCP/IP

Understanding IPv4 Addressing

Subnetting and Supernetting

Configuring and Troubleshooting IPv4

Implementing DHCP

Installing a DHCP Server Role

Configuring DHCP Scopes

Managing a DHCP Database

Securing and Monitoring DHCP

Implementing DNS

Name Resolution for Windows Client and Servers

Installing and Managing a DNS Server

Managing DNS Zones

Implementing IPv6

Overview of IPv6

IPv6 Addressing

Coexistence with IPv6

IPv6 Transition Technologies

Implementing Local Storage

Overview of Storage

Managing Disks and Volumes

Implementing Storage Spaces

Implementing File and Print Services

Securing Files and Folders

Protecting Shared Files and Folders

Using Shadow Copies

Configuring Network Printing

Implementing Group Policy

Overview of Group Policy

Group Policy Processing

Implementing a Central Store for Administrative Templates

Securing Windows Servers Using Group Policy Objects

Windows Security Overview

Configuring Security Settings

Restricting Software

Configuring Windows Firewall with Advanced Security

Implementing Server Virtualization with Hyper-V

Overview of Virtualization Technologies

Implementing Hyper-V

Managing Virtual Machine Storage

Managing Virtual Networks

DURATA:

40 ore

MODALITÀ DI VERIFICA FINALE:

Test finale di apprendimento

Networking with Windows Server

OBIETTIVI:

Questo corso fornisce una esperienza pratica a chi desidera implementare i servizi di networking in ambiente Windows Server 2012 e Windows Server 2012 R2. Gli allievi apprendono come implementare questi servizi in modo più semplice e più affidabile. Tra i temi toccati vi sono le funzionalità chiave in ambito networking: indirizzamento IP, IPM, DNS, DHCP, tecnologie di Remote Access come DirectAccess e VPN. Gli allievi apprendono come rendere sicura una rete utilizzando Windows Firewall, IPSec e NAP e acquisiscono familiarità con tecnologie quali NIC Teaming.

Al termine del corso gli allievi saranno in grado di:

progettare e implementare una rete IPv4

implementare la risoluzione dei nomi con DNS

implementare IPv6 e integrare reti IPv6 e IPv4

implementare e gestire tecnologie di remote access quali DirectAccess, VPN e Web Application Proxy

implementare la sicurezza della rete con Windows Firewall e IPSec

implementare e gestire NAP

implementare i servizi di rete per i branch office

implementare l'infrastruttura di rete per i servizi file e dati

DESTINATARI:

Il corso si rivolge a IT Professional.

PREREQUISITI:

Per partecipare con profitto a questo corso è necessario che gli allievi siano in possesso dei seguenti prerequisiti:

esperienza di lavoro con Windows Server 2008 e/o con Windows Server 2012

comprensione dei componenti core di una infrastruttura di rete quali cablaggi, router, hub, switch

familiarità con topologie e architetture di rete quali LAN, WAN e wireless

conoscenza di base di TCP/IP e risoluzione dei nomi

conoscenza di Hyper-V e delle tecnologie di virtualizzazione

esperienza di lavoro con ambienti Windows Client quali Windows 7 e Windows 8.

PROGRAMMA DIDATTICO:

Implementing IPv4 Services

Planning IPv4 Addressing

Managing and Troubleshooting IPv4 Connectivity

Deploying DHCP

Managing and Troubleshooting DHCP

Implementing Name Resolution by Using DNS

Implementing DNS Servers

Configuring Zones in DNS

Configuring DNS Integration with AD DS

Configuring Advanced DNS Settings

Implementing IPv6

Overview of IPv6 Addressing

Implementing IPv6 and IPv4 Coexistence

Transitioning from IPv4 to IPv6

Implementing and Managing IPAM

IPAM Overview

Deploying IPAM

Managing IP Address Spaces with IPAM

www.entefire.it

formazone@entefire.it

Implementing Remote Access

Remote Access Overview

Implementing DirectAccess by Using the Getting Started Wizard

Implementing and Managing an Advanced DirectAccess Infrastructure

Implementing VPN

Planning a Complex Remote Access Infrastructure

Implementing Web Application Proxy

Implementing Network Security

Managing Windows Firewall with Advanced Security

Configuring IPsec and Connection Security Rules

Implementing Isolation Zones

Implementing Network Access Protection

Implementing NPS

Network Access Protection Overview

Configuring NAP

Configuring IPSec Enforcement for NAP

Monitoring and Troubleshooting NAP

Implementing Networking for Branch Offices

Networking Features and Considerations for Branch Offices

Implementing DFS for Branch Offices

Implementing BranchCache for Branch Offices

Implementing Networking Infrastructure for File and Data Services

Implementing Network File Services in Windows Server 2012

Implementing iSCSI

Implementing High Performance Networking Features

Implementing and Managing Networking in Hyper-V

DURATA:

30 ore

MODALITÀ DI VERIFICA FINALE:

Test finale di apprendimento

www.entefire.it

formazone@entefire.it

F.ire srl

Piazza Dante 7 piano A - Genova

Tel. 010 98 20 702

Fax. 010 98 20 701

formazione@entefire.it

P.iva: 01152330997

