



**INESEM**  
Instituto Europeo de  
Estudios Empresariales

## ***Máster Executive en Administración de Infraestructuras de Red CISCO***

**+ Información Gratis**

**Titulación Oficial avalada por la Administración Pública**

# Máster Executive en Administración de Infraestructuras de Red CISCO

**Duración:** 600 horas

**Precio:** 0 € \*

**Modalidad:** Online

\* 100 % bonificable para trabajadores.

## Descripción

El Currículum CCNA provee una cobertura amplia sobre los principios del networking, tomando temas como: - Fundamentos de redes. - Principios de enrutamiento, analizando los distintos tipos de vector distancia y estado enlace, como RIP y EIGRP. - Principios de conmutación y redes inalámbricas. - Fundamentos de WAN, con prácticas de laboratorio sobre tecnologías actuales como Pv6, NAT, VPN y diversos protocolos de encapsulación de redes de área extensa. La certificación CCNA es el primer escalón dentro de un amplio currículo de estudios y especificaciones dentro de las REDES, dando al alumno un conocimiento muy amplio sobre conceptos teóricos y prácticos, con prácticas en entornos de pequ



## *A quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

## *Objetivos*

- Instalar, operar y resolver los problemas en una red de una empresa pequeña o mediana
- Configurar un conmutador (switch) y un encaminador (router)
- Conectarse a una red de área amplia (WAN)
- Implementar medidas básicas de seguridad en una red

## *Para que te prepara*

Este curso está orientado a la preparación correcta de la certificación CCNA® de Cisco Systems. El alumno será capaz, a la finalización del curso, de crear una configuración correcta para la implementación de una red pequeña o mediana.

## *Salidas laborales*

Departamentos de informática de empresas de todos los sectores.

## Titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales, Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo y Fondo Social Europeo).



## Forma de subvención

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## Metodología

Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios. También se adjunta en CDROM una guía de ayuda para utilizar el campus online.

La metodología a seguir es ir avanzando a lo largo del itinerario de aprendizaje online, que cuenta con una serie de temas y ejercicios. Para su evaluación, el alumno/a deberá completar todos los ejercicios propuestos en el curso. La titulación será remitida al alumno/a por correo una vez se haya comprobado que ha completado el itinerario de aprendizaje satisfactoriamente.

## Materiales didácticos

- CDROM 'Manual del Alumno de la Plataforma E-Learning. INESEM'



## Profesorado y servicio de tutorías

Nuestro centro tiene su sede en el "Centro de Empresas Granada", un moderno complejo empresarial situado en uno de los centros de negocios con mayor proyección de Andalucía Oriental. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional.

Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta con rapidez.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.



## *Plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

Si una vez cumplido el plazo no se han cumplido los objetivos mínimos exigidos (entrega de ejercicios y evaluaciones correspondientes), el alumno podrá solicitar una prórroga con causa justificada.

## *Campus virtual online*

Especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de INESEM ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

## *Club de alumnos*

Servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## *Revista digital*

El alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

## Programa formativo

### **MÓDULO 1. Aspectos Básicos involucrados en la creación de redes sencillas**

Distintos componentes y sus funciones en una red simple o mediana.  
Descripción y conceptualización de los mecanismos de comunicación de equipo a equipo en una red.  
La pila de protocolos TCP/IP: principales protocolos de comunicación.  
El nivel de red: IP.  
Protocolos de transporte: TCP y UDP.  
Esquemas de direccionamiento IP.  
El proceso de entrega de paquetes IP entre equipos.  
Descripción y conceptualización del protocolo Ethernet.  
Conexión a redes Ethernet y direccionamiento.

### **MÓDULO 2. Operación y configuración de redes LAN Ethernet**

Descripción de redes Ethernet LAN.  
Tecnología de conmutadores LAN Ethernet.  
Operación básica del sistema operativo IOS de conmutadores Cisco.  
Arranque de conmutadores Cisco.  
Configuración básica de seguridad de conmutadores Cisco.  
Resolución de problemas básicos de mantenimiento de conmutadores Cisco.

### **MÓDULO 3. Redes LAN inalámbricas (WLAN)**

Introducción a las comunicaciones inalámbricas.  
Dispositivos típicos de una WLAN.  
Implementación básica de una WLAN.  
Consideraciones básicas de seguridad de una WLAN.

### **MÓDULO 4. Creación de redes extensas mediante conexión de redes LAN**

Construcción de esquemas de direcciones de red.  
Inicio y configuración básica de encaminadores.  
Acceso a dispositivos remotos.  
Uso del encaminador como servidor DHCP.

### **MÓDULO 5. Introducción a la administración de redes de Área Amplia**

Configuración de rutas estáticas.  
Configuración de encapsulamiento en redes de línea serie.  
Configuración de protocolo de encaminamiento RIP.

### **MÓDULO 6. Construcción de redes conmutadas de tamaño medio**

Puesta en marcha de redes VLAN y "trunks".  
Mejora del rendimiento mediante el protocolo "spanning tree".  
Encaminamiento entre redes VLAN.  
VTP  
Búsqueda de problemas en redes conmutadas.

### **MÓDULO 7. Construcción de redes IP de tamaño medio**

Implementación de redes con máscaras de red de longitud variable o VLSM.  
Configuración de encaminamiento OSPF de área única.  
Implementación y búsqueda y resolución de problemas en redes OSPF.

### **MÓDULO 8. Encaminamiento mediante el protocolo EIGRP**

Introducción al algoritmo de encaminamiento para EIGRP.

Configuración de redes con encaminamiento EIGRP.  
Búsqueda y resolución de problemas en redes EIGRP.

## **MÓDULO 9. Gestión de espacios de direcciones IP**

Crecimiento en números de red mediante NAT y PAT.  
Introducción al nuevo protocolo IPv6.  
Planes de transición a las redes IPv6.

## **MÓDULO 10. Seguridad básica en redes**

Introducción a la seguridad en redes  
Seguridad a nivel de capa 2  
Seguridad a nivel de capa 3. SDM y ACL

## **MÓDULO 11. Extensión de redes LAN hacia la WAN**

Establecimiento de redes WAN mediante el protocolo PPP.  
Establecimiento de redes WAN mediante el protocolo Frame Relay.  
Parametrización y resolución de problemas en redes Frame Relay.  
Introducción a las redes privadas virtuales.