



# ADMINISTRACIÓN DE REDES TELEMÁTICAS

## ADMINISTRACIÓN DE REDES TELEMÁTICAS

**Duración:** 60 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. 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 El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

- Temario desarrollado.
- Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.
- Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

EQUIPOS DE INTERCONEXIÓN Y SERVICIOS DE RED 1 Protocolo tcp-ip 1.1 Arquitectura tcp-ip 1.2 Análisis de la transmisión de datos 1.3 Correspondencia entre el modelo de referencia 1.4 Definición de red ip 1.5 Ejemplificación de implementaciones de redes 1.6 Descripción y caracterización el protocolo ip 1.7 Análisis del formato del datagrama ip 1.8 Descripción y caracterización el protocolo tcp 1.9 Análisis del formato del segmento tcp 1.10 Enumeración y ejemplificación de los distintos niveles 1.11 Análisis del direccionamiento ipv4 1.12 Mención de ipv6 como evolución de ipv4 1.13 Explicación del uso de puertos y sockets 1.14 Descripción y funcionamiento del protocolo de resolución 1.15 Descripción y funcionamiento de icmp 1.16 Descripción y funcionamiento del protocolo de traducción 1.17 Actividades: protocolo tcp-ip 2 Servicios de nivel de aplicación 2.1 Análisis del protocolo servicio de nombres de dominio dns 2.2 Implementación del servicio de nombres de dominio dns 2.3 Protocolo de configuración dinámica de hosts dhcp 2.4 Implementación del protocolo de configuración dinámica de hosts 2.5 Descripción y funcionamiento de un servidor proxy 2.6 Implementación de un servicio proxy 2.7 Actividades: servicios de nivel de aplicación 3 Configuración de equipos de interconexión 3.1 Repetidores hubs 3.2 Explicación de la técnica de segmentación y de sus ventajas 3.3 Puentes bridges 3.4 Conmutadores switches 3.5 Redes de área local virtuales vlan 3.6 Puntos de acceso inalámbrico 3.7 Desarrollo de un supuesto práctico 3.8 Encaminadores routers 3.9 Desarrollo de un supuesto práctico debidamente caracterizado 3.10 Actividades: configuración de equipos de interconexión 3.11 Cuestionario: cuestionario módulo 3 unidad 1 GESTIÓN DE REDES TELEMÁTICAS 1 Ciclo de vida de redes 1.1 Explicación del ciclo de vida de una red 1.2 Descripción de las tareas y objetivos 1.3 Actividades: ciclo de vida de redes 2 Administración de redes 2.1 Concepto de administración de redes 2.2 Recomendaciones básicas de buenas prácticas 2.3 Visión general y procesos comprendidos 2.4 El centro de operaciones de red 2.5 Gestión de la configuración 2.6 Gestión de la disponibilidad 2.7 Gestión de la capacidad 2.8 Gestión de la seguridad 2.9 Gestión de incidencias 2.10 Actividades: administración de redes 3 Protocolos de gestión de red 3.1 Explicación del marco conceptual 3.2 Componentes de la infraestructura y arquitectura 3.3 Grupos de estándares 3.4 Actividades: protocolos de gestión de red 4 Análisis del protocolo de administración de red snmp 4.1 Objetivos y características de snmp 4.2 Descripción de la arquitectura 4.3 Comandos básicos 4.4 Base de información de administración mib 4.5 Explicación del concepto de trap 4.6 Comparación de las versiones 4.7 Ejemplificación de usos 4.8 Actividades: análisis del protocolo de administración de red snmp 5 Análisis de las especificaciones de monitorización 5.1 Explicación de las limitaciones de snmp 5.2 Caracterización de rmon 5.3 Explicación de las ventajas aportadas 5.4 Descripción de la arquitectura cliente servidor 5.5 Comparación de las versiones 5.6 Ejemplificación de usos 5.7 Actividades: análisis de las especificaciones de monitorización 6 Monitorización de redes 6.1 Tipos de herramientas de monitorización 6.2 Criterios de identificación de los servicios a monitorizar 6.3 Criterios de planificar los procedimientos 6.4 Protocolos de administración de red

6.5 Ejemplificación y comparación de herramientas 6.6 Actividades: monitorización de redes 7 Análisis del rendimiento de redes 7.1 Planificación del análisis del rendimiento 7.2 Indicadores y métricas 7.3 Identificación de indicadores de rendimiento de la red 7.4 Identificación de indicadores de rendimiento de sistemas 7.5 Identificación de indicadores de rendimiento de servicios 7.6 Ejemplos de mediciones 7.7 Análisis de tendencias y medidas correctivas 7.8 Desarrollo de un supuesto práctico donde se muestren 7.9 Actividades: análisis del rendimiento de redes 8 Mantenimiento preventivo 8.1 Definición y objetivos de mantenimiento preventivo 8.2 Gestión de paradas de mantenimiento 8.3 Mantenimiento preventivo y los planes de calidad 8.4 Ejemplificación de operaciones de mantenimiento 8.5 El firmware de los dispositivos de comunicaciones 8.6 Desarrollo de supuestos prácticos de resolución 8.7 Actividades: mantenimiento preventivo 8.8 Cuestionario: cuestionario módulo 3 unidad 2 RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS EN REDES TELEMÁTICAS 1 Gestión de incidencias 1.1 Definición del concepto de incidencia 1.2 Enumeración de los objetivos de la gestión de incidencias 1.3 Identificación y descripción de las actividades 1.4 Explicación y ejemplificación del flujo del proceso 1.5 Ejemplificación de indicadores y métricas 1.6 Recomendaciones básicas de buenas prácticas 1.7 Sistemas de gestión de incidencias 1.8 Actividades: gestión de incidencias 2 Resolución de incidencias 2.1 Identificación y análisis 2.2 Descripción y ejemplificación del uso 2.3 Descripción de la funcionalidad y criterios de utilización 2.4 Herramientas software de diagnóstico 2.5 Desarrollo de supuestos prácticos de resolución 2.6 Desarrollo de supuestos prácticos de resolución de incidencias 2.7 Actividades: resolución de incidencias 2.8 Cuestionario: cuestionario módulo 3 unidad 3 2.9 Cuestionario: cuestionario módulo 3