# Ingeniería de comunicación de datos y redes

## Ingeniería de comunicación de datos y redes

**Duración:** 80 horas

**Precio:** 420 euros.

**Modalidad:** A distancia

### Dirigido a:

**OBJETIVOS:** Montar un sistema en red, configurar una red con determinado protocolo, compartir recursos, crear una intranet… con este curso dominará

### 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.


© icaformación2025

## 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, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/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.

© icaformación2025

## 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:

VER ÍNDICE

**1 Comunicación**
1.1 Orígenes
1.2 Presentación - Ventajas de las redes
1.3 Objetivos de las redes
1.4 Telemática
1.5 Cuestionario: Comunicación

**2 Teoría de redes**
2.1 Redes conmutadas
2.2 Ventajas y desventajas de las técnicas de envío
2.3 Redes de difusión
2.4 Medio de transmisión
2.5 Simulación - Tipos de medio
2.6 Modo de transmisión
2.7 Tipos de transmisión
2.8 Presentación - Topologías
2.9 Simulación - Clasificación de topologías
2.10 Presentación - Dispositivos
2.11 Simulación - Tipos de dispositivos
2.12 Presentación - Técnicas de Acceso
2.13 Cuestionario: Teoría de redes

**3 Clasificación y Normalización**
3.1 Presentación - Clasificación de redes según su aámbito geográfico
3.2 Simulación - Clasificación de redes según su ámbito geográfico
3.3 Normalización
3.4 El modelo OSI
3.5 Modelo IEEE 802.x
3.6 La ISO y la IEEE 802.x
3.7 Cuestionario: Clasificación y Normalización

**4 Protocolos**
4.1 Características


© icaformación2025

4.2 Funciones
4.3 Presentación - Tipos de Protocolos
4.4 Principales Protocolos de una red
4.5 Direcciones IP
4.6 Simulación - Instalación del Protocolo
4.7 Cuestionario: Protocolos

**5 Redes alternativas**
5.1 Redes inalámbricas
5.2 Tecnología de las WLAN
5.3 Punto de Acceso
5.4 Presentación - Tipos de configuraciones
5.5 Simulación - Configuraciones inalámbricas
5.6 Factores
5.7 Tarjetas
5.8 Simulación - Montaje de una red inalámbrica
5.9 Cuestionario: Redes alternativas

**6 Sistemas operativos en red**
6.1 Tarjetas de red
6.2 Instalar una tarjeta de red
6.3 Sistemas Cliente-Cliente
6.4 Configurar el adaptador
6.5 Configuración de Protocolos
6.6 Configuración de clientes y archivos
6.7 Identificación de la red
6.8 Inicio de sesión
6.9 Simulación - Identificación en la red
6.10 Compartir recursos en Windows 95-98
6.11 Simulación - Opciones para compartir un recurso
6.12 Simulación - Usar una impresora compartida
6.13 Sistema Cliente-Servidor
6.14 Redes con Windows NT
6.15 Simulación - Configurar una red en Windows NT (1)
6.16 Simulación - Configurar una red en Windows NT (2)
6.17 Redes con Windows 2000
6.18 Instalar una red para Windows 2000
6.19 Simulación - Configurar una red en Windows 2000
6.20 Simulación - Exploración de una red en Windows 2000
6.21 Cuestionario: Sistemas operativos en red

**7 Nociones sobre Internet**
7.1 Presentación - Evolución
7.2 Conceptos
7.3 Servicios de Internet
7.4 El comando PING
7.5 Simulación - El comando PING
7.6 Cuestionario: Nociones sobre Internet

**8 Configurar una red**
8.1 Como configurar una red coaxial
8.2 Como configurar dos equipos con RJ45
8.3 Como configurar una red mediante dos HUB
8.4 Conectar unidades de red
8.5 Compartir impresoras
8.6 Simulación - Compartir una impresora
8.7 Conexión directa por cable


© icaformación2025

8.8 Como utilizar un MODEM para una red
8.9 Configuración de la red para el MODEM
8.10 Compartir un MODEM
8.11 Como configurar una red Windows 95-98 con Servidor NT
8.12 Como configurar una red en NT
8.13 Como configurar una red en Windows 2000
8.14 Cuestionario: Configurar una red

**9 Problemas y Soluciones**
9.1 Conclusiones
9.2 Hardware
9.3 Configuración
9.4 Otras configuraciones

**10 Prácticas a realizar**
10.1 Práctica - Montaje de un cable coaxial
10.2 Práctica - Montaje de un cable par trenzado
10.3 Práctica - Montaje de una red en Estrella Pasiva
10.4 Práctica - Montaje de una red en Bus
10.5 Práctica - Configurar una red con el protocolo NetBeui
10.6 Práctica - Configurar una red con Windows 95-98
10.7 Práctica - Configurar la red en Windows NT
10.8 Práctica - Configurar una red en Windows 2000
10.9 Práctica - Configurar dos grupos de trabajo
10.10 Práctica - Compartir un recurso
10.11 Práctica - Conexiones de red
10.12 Práctica - Compartir una Impresora
10.13 Práctica - Conectar dos Topologías
10.14 Práctica - Configurar una red en IPX-SPX
10.15 Practica - Configurar una red con el Protocolo TCP-IP
10.16 Práctica - Crear una Intranet mediante un Proxy
10.17 Práctica - Montar una red por el puerto paralelo
10.18 Práctica - Montar una red por el puerto serie
10.19 Cuestionario: Cuestionario final Tecnología de Redes

**11 Familiarizándonos con Linux**
11.1 Historia de Linux
11.2 Breve introducción
11.3 Características más destacadas
11.4 Distribuciones
11.5 Linux y Windows
11.6 Cuestionario: Familiarizándonos con Linux

**12 Movernos por el entorno**
12.1 Introducción al escritorio GNOME
12.2 Introducción al escritorio KDE
12.3 Trabajar con ventanas
12.4 Uso del Panel
12.5 Barra de tareas
12.6 Uso de apliques
12.7 Desconexión
12.8 Simulación - Entorno del sistema
12.9 Práctica - Movernos por el entorno
12.10 Cuestionario: Movernos por el entorno

**13 Gestión de archivos**
13.1 Manejo de ventanas


© icaformación2025

13.2 Manejo de barras
13.3 Operaciones con archivos y carpetas
13.4 Montaje de discos y CD-ROM
13.5 Crear carpetas
13.6 Presentación de los archivos
13.7 Estructura de un sistema de archivos
13.8 Propiedades de los archivos
13.9 Buscar archivos
13.10 La papelera
13.11 Práctica - Gestión de archivos
13.12 Simulación - Visualización de ficheros
13.13 Cuestionario: Gestión de archivos

**14 Configuración y personalización**
14.1 Personalización del entorno de trabajo
14.2 Tapiz
14.3 Sonidos asociados al sistema
14.4 Combinaciones de teclas
14.5 Tema
14.6 Práctica simulada - Cambio de apariencia
14.7 Propiedades del salvapantalla
14.8 Ratón
14.9 Tipografía
14.10 Teclado
14.11 Personalizar Barras de herramientas
14.12 Fecha y hora
14.13 Navegador de hardware
14.14 Configuración del Panel
14.15 Configuración de escritorios virtuales
14.16 Práctica - Configuración y personalización
14.17 Cuestionario: Configuración y personalización

**15 Navegador Web Mozilla**
15.1 Entorno del navegador
15.2 Comenzar a navegar
15.3 Bookmarks (Marcadores)
15.4 Opciones para configurar Mozilla
15.5 Práctica simulada - Configuración del navegador
15.6 El correo electrónico
15.7 Gestión del correo electrónico
15.8 Recibir y leer mensajes
15.9 Mantenimiento de los contactos
15.10 Creación de una cuenta de correo electrónico
15.11 Práctica - Navegación y correo electrónico
15.12 Cuestionario: Navegador Web Mozilla

**16 Usuarios y permisos**
16.1 Introducción
16.2 Permisos de archivos
16.3 Interpretando los permisos de ficheros
16.4 Crear usuarios y grupos, y conceder permisos
16.5 Práctica simulada - Crear grupos y usuarios
16.6 Práctica - Usuarios y permisos
16.7 Cuestionario: Usuarios y permisos

**17 Terminal**
17.1 Introducción


© icaformación2025

17.2 Funcionamiento del modo terminal
17.3 Operar con el sistema
17.4 Algunos ficheros y directorios
17.5 Compresión y archivo de ficheros
17.6 Algunos comandos
17.7 Simulación - Terminal y modo gráfico
17.8 Práctica - Terminal
17.9 Cuestionario: Terminal

**18 Paquetes RPM**
18.1 Paquetes RPM
18.2 Agregar un paquete desde los CD de instalación
18.3 Agregar paquetes desde Internet
18.4 Práctica simulada - Agregar paquetes
18.5 Práctica - Paquetes RPM
18.6 Cuestionario: Paquetes RPM

**19 Instalación y configuración**
19.1 Instalación de Linux
19.2 Introducción a Samba
19.3 Instalación de Samba
19.4 Configuración de la red
19.5 Configuración de Samba desde Swat
19.6 Cuestionario: Instalación y configuración
19.7 Cuestionario: Cuestionario final


© icaformación2025