

## Curso en Fundamentos Redes IP/Ethernet + 8 Créditos ECTS





**Elige aprender en la escuela  
líder en formación para profesionales**

# ÍNDICE

**1 | Somos INESEM**

**4 | By EDUCA  
EDTECH  
Group**

**7 | Programa  
Formativo**

**2 | Rankings**

**5 | Metodología  
LXP**

**8 | Temario**

**3 | Alianzas y  
acreditaciones**

**6 | Razones por las  
que elegir  
Inesem**

**9 | Contacto**

[Ver en la web](#)

## SOMOS INESEM

---

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de  
**18**  
años de  
experiencia

Más de  
**300k**  
estudiantes  
formados

Más de un  
**90%**  
tasa de  
empleabilidad

Hasta un  
**100%**  
de financiación

Hasta un  
**50%**  
de los estudiantes  
repite

Hasta un  
**25%**  
de estudiantes  
internacionales

[Ver en la web](#)



A way to learn, a way to grow  
**Elige Inesem**



**QS, sello de excelencia académica**  
Inesem: 5 estrellas en educación online

## RANKINGS DE INESEM

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



[Ver en la web](#)

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---

### Relaciones institucionales



### Relaciones internacionales



### Acreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

## BY EDUCA EDTECH

---

Inesem es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



### ONLINE EDUCATION

---



[Ver en la web](#)



# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas  
**PROPIOS**  
**UNIVERSITARIOS**  
**OFICIALES**

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESEM

### 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- ✓ Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Inesem.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

### 3. Nuestra Metodología

#### 100% ONLINE



Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.

#### APRENDIZAJE



Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva

#### EQUIPO DOCENTE



Inesem cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



#### NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

[Ver en la web](#)

## 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por AENOR por la ISO 9001.



## 5. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial** y una **imprenta digital industrial**.

[Ver en la web](#)

## Curso en Fundamentos Redes IP/Ethernet + 8 Créditos ECTS



DURACIÓN  
200 horas



MODALIDAD  
ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO  
PERSONALIZADO



CREDITOS  
8 ECTS

### Titulación

Titulación de Curso en Fundamentos Redes IP/Ethernet con 200 horas y 8 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.



#### INESEM BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas

expide el presente título propio

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### NOMBRE DEL CURSO

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Inesem Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expedido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Aviso legal | Condiciones de uso | Política de privacidad | Política de cookies | Aviso legal y condiciones de uso | Política de privacidad y cookies | Aviso legal y condiciones de uso | Política de privacidad y cookies

NOMBRE ALUMNO/A  
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE ÁREA MANAGER  
La Dirección Académica



Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Nº resolución 60/04)

Ver en la web

## Descripción

---

Gracias a este Curso de Fundamentos Redes IP Ethernet podrás comprender el funcionamiento de las redes informáticas y cómo se transmiten los datos a través de ellas. Este Curso de Fundamentos Redes IP Ethernet proporciona los conocimientos necesarios para diseñar, configurar y mantener una red de área local y otros tipos de redes, incluyendo la gestión de servicios y la seguridad. Los estudiantes aprenderán sobre los elementos de una red, la estandarización de protocolos, la transmisión de datos en la capa física, la arquitectura de red e interconexión, las capas bajas y altas de las redes, las comunicaciones seguras y las redes privadas virtuales (VPN). Además, contarás con un equipo de profesionales especializados en la materia.

## Objetivos

---

- Identificar los elementos principales de una red y su funcionamiento.
- Conocer los diferentes estándares y organismos que regulan la tecnología de redes.
- Entender el papel de la interfaz de red y las opciones de configuración.
- Configurar la tarjeta de red y la pila de protocolos.
- Comprender las topologías de red y su gestión.
- Aprender acerca de las diferentes tecnologías de red, incluyendo Ethernet, Wi-Fi y Bluetooth.
- Conocer los protocolos de capas medias y altas y las comunicaciones seguras.

## Para qué te prepara

---

Este Curso de Fundamentos Redes IP Ethernet va dirigido a profesionales, estudiantes o cualquier persona interesada en el ámbito informático que tengan interés en desarrollar conocimientos en tecnologías de redes o que buscan actualizar sus conocimientos. También es adecuado para todo el que quiera iniciarse dentro del mundo IT.

## A quién va dirigido

---

En este Curso de Fundamentos Redes IP Ethernet te preparará desde lo más esencial del funcionamiento de modelos de capas como TCP/IP y OSI, a aprender sobre los diferentes protocolos que se van a utilizar como los IPv4, IPv6, protocolos de transporte como TCP y UDP. También aprenderás a diseñar, configurar y mantener redes de área local y otros tipos de redes y finalmente aprenderás qué son las VPNs, para qué sirven y cómo configurarlas.

[Ver en la web](#)

## Salidas laborales

---

Este Curso de Fundamentos Redes IP Ethernet te preparará para un mercado laboral tecnológico en auge y muy demandado, en el que podrás trabajar como administrador de sistemas en diferentes empresas de cualquier tipo. En los que los graduados tendrán roles de soporte o análisis de redes para el mantenimiento de las instalaciones de las diferentes empresas.

[Ver en la web](#)

## TEMARIO

---

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA RED

1. Elementos principales de una red
2. Tecnología de redes
3. Soporte para la continuidad de la catividad

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTANDARIZACIÓN DE PROTOCOLOS

1. Modelo OSI
2. Enfoque pragmático del modelo de capas
3. Estándares y organismos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSMISIÓN DE DATOS EN LA CAPA FÍSICA

1. Papel de una interfaz de red
2. Opciones y parámetros de configuración
3. Arranque desde la red
4. Codificación de los datos
5. Conversión de las señales
6. Soportes de transmisión
7. UNIDAD DIDÁCTICA 4. SOFTWARE DE COMUNICACIÓN
8. Configuración de la tarjeta de red
9. Instalación y configuración del controlador de la tarjeta de red
10. Pila de protocolos
11. Detección de un problema de la red

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ARQUITECTURA DE RED E INTERCONEXIÓN

1. Topologías
2. Elección de la topología de red adaptada
3. Gestión de la comunicación
4. Interconexión de redes

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CAPAS BAJAS DE LAS REDES PERSONALES Y LOCALES

1. Capas bajas e IEEE
2. Ethernet e IEEE 802.3
3. Token Ring e IEEE 802.5
4. Wi-Fi e IEEE 802.11
5. Bluetooth e IEEE 802.15
6. Otras tecnologías

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROTOCOLOS DE CAPAS MEDIAS Y ALTAS

1. Principales familias de protocolos

[Ver en la web](#)

2. Protocolo IP versión 4
3. Protocolo IP versión 6
4. Otros protocolos de capa Internet
5. Voz sobre IP (VoIP)
6. Protocolos de transporte TCP y UDP
7. Capa de aplicación TCP/IP

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. COMUNICACIONES SEGURAS: SEGURIDAD POR NIVELES

1. Seguridad a Nivel Físico
2. Seguridad a Nivel de Enlace
3. Seguridad a Nivel de Red
4. Seguridad a Nivel de Transporte
5. Seguridad a Nivel de Aplicación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. INTRODUCCIÓN A LAS REDES PRIVADAS VIRTUALES (VPN)

1. ¿Qué son las redes privadas virtuales o VPN?
2. Bloques de construcción de VPN
3. Tecnologías VPN, Topología y Protocolos
4. VPN vs IP móvil

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. ARQUITECTURAS VPN

1. Requisitos y arquitecturas VPN
2. Arquitecturas VPN basadas en seguridad y en capas
3. VPN de acceso remoto y extranet

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. PROTOCOLOS DE TUNELIZACIÓN VPN

1. PPTP
2. L2TP
3. L2F
4. IPSec
5. MPLS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. GESTIÓN DE SERVICIOS Y REDES VPN

1. Protocolos y arquitectura de gestión de red
2. Gestión de servicios VPN
3. Centros de operaciones de red (NOC)
4. Redundancia y equilibrio de carga

## Solicita información sin compromiso

**¡Matricularme ya!**

### Teléfonos de contacto

 +34 958 050 240

### ¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
Oficina 34, C.P. 18200, Maracena (Granada)

 formacion.continua@inesem.es

 [www.formacioncontinua.eu](http://www.formacioncontinua.eu)

### Horario atención al cliente

Lunes a Jueves: 09:00 a 20:00

Viernes: 9:00 a 14:00

[Ver en la web](#)

