



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Técnico Especialista TIC en Instalación y Monitorización de Redes Locales





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

19

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



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

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova 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 EUROINNOVA

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 Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova 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

Euroinnova 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

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. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. 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**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
FAMILIA
NUMEROSA

20% Beca
DIVERSIDAD
FUNCIONAL

20% Beca
PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Descripción

Este curso de Técnico Especialista TIC en Instalación y Monitorización de Redes Locales le ofrece una formación especializada en la materia. Debemos saber que en el ámbito de la informática y comunicaciones es necesario conocer los diferentes campos de la operación de redes departamentales, dentro del área profesional sistemas y telemática. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la instalación de componentes y motorización de la red de área local, los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas y el mantenimiento de la red de área local y actualización de componentes.

Objetivos

- Describir las técnicas y procedimientos de monitorización de la red local según unas especificaciones dadas.
- Identificar los parámetros que identifican el rendimiento de una red local teniendo en cuenta su arquitectura y la tecnología de red de soporte.
- Explicar el funcionamiento de las herramientas de gestión de la red para obtener información del tráfico y rendimiento de las comunicaciones de la red local, según especificaciones técnicas de las propias herramientas.
- Explicar el proceso a seguir para monitorizar el tráfico de una red local en función de las topologías y protocolos de red implementados.
- Explicar las características de los dispositivos de interconexión de las redes privadas con las redes públicas.
- Enumerar las tecnologías empleadas en la interconexión de redes.
- Identificar los servicios de conexión, su interrelación y forma de implementarlos en los equipos de la red local.
- Identificar los servicios de interconexión que soportan los proveedores de servicios de comunicaciones a los que se conecta la red privada.
- Aplicar procedimientos de instalación y verificación de los dispositivos de interconexión de redes privadas y públicas.
- Identificar, en la norma de calidad en vigor, los requerimientos correspondientes a la interconexión con la red pública.
- Describir las interfaces que se utilizan en la conexión de redes privadas a redes públicas en función de la tipología de las redes utilizadas.
- Explicar las normativas de seguridad aplicables a la instalación de un dispositivo de interconexión de redes privadas y públicas, interpretando la documentación técnica asociada.
- Identificar los parámetros de configuración y gestión de interconexión de redes privadas virtuales en los dispositivos de enlace.
- Clasificar, según sus funciones, los protocolos utilizados en los dispositivos de interconexión entre redes privadas y públicas e identificar los servicios que serán soportados por ellos.
- Implantar una configuración en un dispositivo de interconexión para soportar servicios de comunicaciones.
- Identificar comportamientos anómalos de los dispositivos de la red local, y proceder a su atención y resolución siguiendo unos procedimientos dados.
- Identificar las notificaciones de alarma que informan sobre incidencias.
- Describir las funciones y propiedades de las herramientas de diagnóstico y monitorización.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

- Realizar la sustitución de componentes de dispositivos de comunicaciones.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la Informática y comunicaciones, concretamente en Operación de redes departamentales, dentro del área profesional Sistemas y telemática, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la instalación y monitorización de redes locales.

Para qué te prepara

Este curso de Técnico Especialista TIC en Instalación y Monitorización de Redes Locales le prepara para adquirir conocimientos relacionados con la instalación y monitorización de redes locales.

Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional por cuenta ajena, en empresas o entidades públicas o privadas de cualquier tamaño, que dispongan de infraestructura de redes intranet, Internet o extranet, en el área de sistemas y telemática del departamento de informática, o de redes y comunicaciones.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

UNIDAD FORMATIVA 1. INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y MONITORIZACIÓN DE LA RED DE ÁREA LOCAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA GESTIÓN DE RED.

1. Definición, objetivo y evolución.
2. Arquitectura y funcionamiento de un sistema de gestión de redes.
3. Componentes de un sistema de gestión de red.
 1. - Organizacional. Actividades básicas.
 2. - Técnico.
 1. * Procedimientos básicos de actuación: monitorización y control.
 2. * Características de un sistema de gestión de red.
 3. - Funcional.
 1. * Áreas funcionales ISO de la gestión de red.
4. Herramientas software incluidas en los sistemas de gestión de red.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA MONITORIZACIÓN DE RED.

1. Tipos de información de monitorización.
2. Acceso a la información de gestión.
3. Mecanismos de monitorización: sondeo y notificaciones.
4. Gestión de prestaciones.
 1. - Indicadores de prestaciones.
 2. - Monitorización de indicadores de prestaciones.
 3. - Principales tareas en la gestión de prestaciones.
5. Instalación y configuración de sondas de monitorización remota.
6. Instalación de agentes del software de red.
7. Ficheros de gestión de actividad.
8. Configuración de la interfaz de la herramienta de gestión de red y de los filtros de selección de alarmas y alertas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN Y CONTROL EN LOS PROTOCOLOS DE COMUNICACIONES.

1. Factores que determinan el rendimiento de una red local.
 1. - Líneas de comunicaciones.
 2. - Equipos de comunicaciones.
 3. - Servidores.
 4. - Características del tráfico.
 5. - Fallos.
 6. - Otros factores.
2. Métricas.
 1. - Retardo.
 2. - «Throughput» o capacidad.
 3. - Longitud paquete / mensaje.
 4. - Número de nodos.

5. - Carga.
 6. - Velocidad.
 7. - Conectividad.
 8. - Disponibilidad.
 9. - Fiabilidad.
 10. - Nivel de redundancia
3. Herramientas de medida.
 1. - Características y funcionamiento de las principales herramientas utilizadas en redes locales: hardware, software y de diagnóstico y monitorización.
 4. Protocolos de gestión.
 1. - Definición.
 2. - Estándares (TMN - «Telecommunications Management Network»).
 3. - Comparación y características de protocolos:
 1. * CMIP (Common Management Information Protocol)
 2. * SNMP (Simple Network Management Protocol)

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE PROTOCOLOS DE COMUNICACIONES EN REDES LOCALES.

1. Analizadores de protocolos.
 1. - Definición, usos y tipos.
 2. - Analizadores de protocolos comerciales y de libre distribución.
 3. - El interface de usuario.
2. Aplicación de filtros para captura de tráfico.
 1. - Filtros de captura
 2. - Filtros de visualización.
3. Análisis de tráfico a nivel de red.
 1. - Captura.
 2. - Interpretación.
4. Sondas de monitorización remota y detección de intrusos.
 1. - Definición y tipos.
 2. - Monitorización.
 3. - Sondas SNMP
 4. - Sondas RMON
 5. - Detección de intrusos (IDS). Definición.

UNIDAD FORMATIVA 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS NODOS DE INTERCONEXIÓN DE REDES PRIVADAS CON PÚBLICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN EN EL SUBSISTEMA DE CONMUTACIÓN TELEFÓNICA.

1. Procedimientos de prueba y verificación del subsistema de conmutación telefónica.
2. Procedimientos y herramientas de diagnóstico y gestión de averías e incidencias.
3. Procedimientos de diagnóstico y gestión de averías e incidencias.
 1. - Función Alarm Surveillance: Conceptos y elementos relacionados.
 2. - Análisis y diagnóstico de información de alarma.
 3. - Documentación y seguimiento de incidencias: procedimientos y herramientas de trouble ticketing.

4. - Casos prácticos y ejemplos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERCONEXIÓN DE REDES.

1. Conceptos básicos sobre redes públicas.
2. Servicios de interconexión con la red pública.
 1. - Parámetros: alimentación eléctrica, sujeción mecánica, otros.
 2. - Requerimientos de interconexión. Normativa de calidad.
 3. - Interfaces en función de la tipología de red.
 4. - Normativas de seguridad.
3. Arquitectura de un dispositivo de interconexión de redes.
 1. - Interfaces.
 2. - Módulos.
 3. - Cables.
4. Conceptos de encaminamiento.
 1. - Segmentación de redes.
 2. - Algoritmos de encaminamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISPOSITIVOS DE INTERCONEXIÓN DE REDES.

1. Interfaces más habituales de interconexión de redes.
 1. - Interconexión de área local (RAL-RAL).
 2. - Interconexión de área extensa (RAL-MAN o RAL-WAN).
2. Características de los servicios de interconexión de redes.
3. Tecnologías empleadas.
4. Identificación de los servicios de conexión.
 1. - Interrelación de los servicios.
 2. - Implementación en los equipos de la red local.
5. Los proveedores de servicios de comunicaciones.
 1. - Servicios de interconexión.
 2. - Perfiles de los servicios.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROTOCOLOS DE INTERCONEXIÓN DE REDES.

1. Protocolos utilizados en la interconexión redes privadas y públicas.
 1. - Clasificación según sus funciones.
 2. - Servicios soportados.
 3. - Pila de protocolos TCP/IP.
 1. * Introducción.
 2. * Modelo OSI.
 3. * Niveles. Descripción de cada uno.
2. Cifrado. Redes privadas virtuales.
 1. - Descripción.
 2. - Usos.
 3. - Tipos.
 4. - Implementaciones.
 5. - Parámetros de configuración y gestión de interconexión de redes privadas virtuales.
3. Mecanismos de seguridad.
 1. - Enmascaramiento y redirección.

2. - Filtrado de paquetes.
 1. * Características.
 2. * Criterios.
 3. * Ventajas.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN Y PRUEBA DE DISPOSITIVOS DE INTERCONEXIÓN DE REDES

1. Normativas de seguridad física y eléctrica aplicables a los dispositivos de interconexión de redes.
 1. - Lista de las principales normas.
 2. - Características destacadas de cada una.
2. Procedimientos de carga de configuración en dispositivos de interconexión de redes.
 1. - Carga mediante ficheros.
 2. - Modificación de parámetros.
 3. - Actualización de firmware.
 4. - Conexiones locales y remotas para configuración.
3. Procedimientos de verificación de los servicios de comunicación.

UNIDAD FORMATIVA 3. MANTENIMIENTO DE LA RED LOCAL Y ACTUALIZACIÓN DE COMPONENTES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN.

1. Objetivo de la gestión de la configuración.
2. Gestión de inventario.
 1. - Herramientas de autodescubrimiento.
 2. - Combinación con herramientas CAD de gestión de cableado.
 3. - Base de datos.
3. Gestión de la topología.
4. Gestión de incidencias: TTS (Trouble Ticket Systems).
5. Gestión de proveedores externos.
6. Gestión de cambios.
7. Otros tipos de gestión de la configuración.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DE FALLOS.

1. Objetivo.
2. Funciones.
3. Gestión proactiva.
4. Gestión de pruebas preventiva. Tipos de pruebas.
5. Gestión reactiva: Gestión del ciclo de vida de la incidencia.
6. Herramientas de monitorización y diagnóstico.
 1. - Utilidades comunes.
 2. - Sistemas de monitorización.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTOS DE DIAGNÓSTICO EN REDES LOCALES.

1. Herramientas de diagnóstico, incluidas en el sistema operativo.
 1. - Ping.
 2. - Ipconfig.

3. - Nstat.
 4. - Netstat.
 5. - Net.
 6. - Nslookup.
 7. - Netsh.
 8. - Traceroute.
 9. - Etc.
2. Herramientas de diagnóstico especializadas.
 1. - Analizadores lógicos.
 2. - Analizadores de cableado.
 3. Herramientas de gestión de red.
 1. - Características Generales de un sistema de gestión de red.
 2. - Herramientas software incluidas en los sistemas de gestión de red.
 3. - Herramientas/ sistemas de Gestión de red más utilizados.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ACTUALIZACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE COMUNICACIONES DE LA RED DE ÁREA LOCAL.

1. El armario de comunicaciones.
 1. - Dispositivos de comunicaciones.
2. Procedimientos de actualización hardware y software de routers y switches.
 1. - Componentes hardware actualizables.
 2. - Actualización de configuraciones de routers y switches.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HERRAMIENTAS DE DISEÑO GRÁFICO Y DOCUMENTACIÓN PARA REDES.

1. Tipos y funciones de herramientas de diseño gráfico y documentación para redes locales.
 1. - Necesidad de documentación de la red.
 2. - Problemas con la documentación.
 3. - Herramientas genéricas (ofimáticas).
 4. - Herramientas especializadas.

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group