



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Master en Redes Locales: Instalación, Verificación y Monitorización + Titulación Universitaria





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 estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente 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



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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 dónde, cuándo y cómo 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

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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**.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster 100 % sin intereses 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**

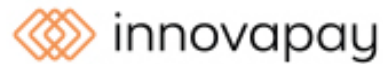
20% Beca
**PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS**



[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

Master en Redes Locales: Instalación, Verificación y Monitorización + Titulación Universitaria



DURACIÓN



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**



**CREDITOS
6 ECTS**

Titulación

El curso "Master en Redes Locales: Instalación, Verificación y Monitorización" te capacita para diseñar, instalar y gestionar redes LAN, asegurando su seguridad y eficiencia. Aprenderás a solucionar averías, actualizar componentes y optimizar la interconexión con redes públicas. Además, dominarás técnicas para monitorear y mantener la infraestructura de red, garantizando un rendimiento óptimo para los usuarios. Este conocimiento es vital para profesionales IT que buscan especializarse en el mantenimiento y mejora continua de redes locales.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



dadas. 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. Enumerar las herramientas hardware y software utilizados en la monitorización de una red local teniendo en cuenta sus especificaciones técnicas. 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. 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. Monitorizar y verificar el funcionamiento de los equipos de interconexión con redes externas mediante herramientas software específico. Identificar las funcionalidades y campo de utilización de las herramientas y aplicaciones de supervisión y monitorización, en función de las características de los equipos de interconexión.

Para qué te prepara

Este Master en Redes Locales está especialmente dirigido a técnicos de sistemas y Telecom, administradores de redes, consultores TI y, en general, profesionales IT que busquen especializarse en el diseño, instalación, mantenimiento y gestión avanzada de redes LAN e internet. Es ideal para quienes deseen dominar la arquitectura de redes locales, resolución de incidencias, gestión de conectividad y actualizar componentes para asegurar la eficiencia y seguridad en la interconexión de redes privadas y públicas.

A quién va dirigido

El curso "Master en Redes Locales: Instalación, Verificación y Monitorización" te capacita para diseñar, instalar y gestionar redes LAN, asegurando su seguridad y eficiencia. Aprenderás a solucionar averías, actualizar componentes y optimizar la interconexión con redes públicas. Además, dominarás técnicas para monitorear y mantener la infraestructura de red, garantizando un rendimiento óptimo para los usuarios. Este conocimiento es vital para profesionales IT que buscan especializarse en el mantenimiento y mejora continua de redes locales.

Salidas laborales

Con este Máster en Redes Locales: Instalación, Verificación y Monitorización, ampliarás tu formación en el ámbito de sistemas y telemática. Además, podrás desarrollar tu actividad profesional en los siguientes ámbitos: empresas o entidades que utilizan sistemas informáticos para su gestión, dentro del departamento de microinformática y en pequeñas empresas que comercializan y/o reparan equipos informáticos y software o como profesional autónomo.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

PARTE 1. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES LOCALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS REDES LAN E INTERNET

1. Introducción
2. Tipos de redes informáticas
3. Los medios físicos de transmisión
 1. - Medios de transmisión guiados:
 2. - Medios de transmisión no guiados:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REDES DE COMUNICACIONES

1. Clasificación de redes
 1. - Representación gráfica de las redes de datos
 2. - Protocolo de comunicaciones
2. Redes de conmutación
 1. - Conmutación de Circuitos. Características
 2. - Conmutación de Paquetes. Características
 3. - ATM y Frame Relay
3. Redes de Difusión
 1. - Redes en bus
 2. - Redes en anillo
 3. - Redes en estrella

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REDES DE ÁREA LOCAL (LAN)

1. Definición y características de una red de área local
2. Topologías
3. Interconexiones
 1. - Interconexión LAN-LAN
 2. - Interconexión LAN-WAN
4. Cuestiones de diseño
 1. - Medio de transmisión
 2. - Equipos de conexión
 3. - Tarjetas de red

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN

1. Herramientas para la instalación de cables y conectores
2. Armarios y elementos de distribución
3. Canalización para el cableado de red
4. Aspectos de instalación y normas de seguridad personal
5. Comprobadores de cableado

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

6. Certificadores de cableado
7. Alimentación a través de Ethernet

UNIDAD DIDÁCTICA 5. NIVEL DE ENLACE EN LAS REDES DE ÁREA LOCAL

1. El nivel de enlace
2. Nivel de enlace en las LAN
3. Dispositivos de interconexión en las LAN
 1. - Tarjeta de red
 2. - Punto de acceso modelo SPA803
 3. - Capas bajas e IEEE
 4. - Ethernet e IEEE 802.3
 5. - Gigabit Ethernet
 6. - Trama Ethernet
 7. - Token Ring e IEEE 802.5
 8. - Wi-Fi e IEEE 802.11
 9. - Bluetooth e IEEE 802.15
 10. - Otras tecnologías
4. Switches
5. VLAN'S
6. Herramientas de monitorización y testeo
 1. - Planificación de pruebas
 2. - Tipos de pruebas
 3. - Conceptos de protección en la red local
 4. - Diagnóstico en capas bajas
 5. - Utilización de herramientas TCP/IP adaptadas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SEGURIDAD DE RED

1. Seguridad de red
2. Amenazas
 1. - Virus
 2. - Gusanos
 3. - Troyanos
 4. - Otras herramientas y tipos de ataques
3. Defensas
 1. - A nivel hardware
4. Autenticación

UNIDAD DIDÁCTICA 7. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES

1. Planes de mantenimiento en las instalaciones de infraestructuras de redes locales:
 1. - Predictivo
 2. - Correctivo
2. Estado de operatividad de equipos, cableado y conexiones
3. Planificación de las fases de trabajo en la gestión del mantenimiento
4. Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares
5. Documentación para el mantenimiento:
 1. - Inventario. Identificación de equipos

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

2. - Planos, esquemas y croquis
3. - Manual de instrucciones
4. - Aplicaciones informáticas
5. - Otros documentos
6. Estrategias de diagnóstico y localización de averías:
 1. - Tipología y diagnóstico
 2. - Localización del elemento causante de la avería

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MEDIOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS DE LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES

1. Manejo de la instrumentación básica en la detección averías:
 1. - Analizadores de protocolo
 2. - Telurómetro
 3. - Comprobadores de red interior
 4. - Analizador de redes wifi
 5. - Analizador de cableados
 6. - Certificadores de cableado
2. Análisis de los parámetros de la instalación:
 1. - Medida de tierra
 2. - Cobertura de redes inalámbricas
 3. - Interferencias
 4. - Comprobación del cableado
 5. - Análisis de protocolos
 6. - Velocidad de transferencia de datos
 7. - Valores medioambientales de los locales

UNIDAD DIDÁCTICA 9. AVERÍAS FRECUENTES EN LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES

1. Fallos en el cableado:
 1. - Cortes de conductores
 2. - Falsos contactos en tomas
2. Fallos en las conexiones:
3. Fallos en los equipos:
4. Cambios en la orientación de las antenas
5. Cambios en la configuración de los equipos
6. Fallos de alimentación
7. Pérdida de cobertura
8. Cambios en las condiciones medioambientales

UNIDAD DIDÁCTICA 10. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES

1. Comprobación de conexiones:
 1. - Alimentaciones
 2. - Puestas a tierra
 3. - Conexiones de equipos
 4. - Conexiones entre equipos
2. Comprobación de equipos:
 1. - Modems
 2. - Enrutadores

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

3. - Hub's
4. - Switch
5. - Repetidores
6. - Puntos de acceso
3. Comprobación de cambios en las condiciones ambientales de los locales
4. Resolución de las distintas averías y verificación de parámetros.

PARTE 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS NODOS DE UNA RED DE AREA LOCAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ARQUITECTURA DE REDES DE ÁREA LOCAL.

1. Clasificación de las redes en función del territorio que abarcan.
2. Características de una red local.
3. Arquitectura de redes de área local.
 1. - Topologías básicas.
 2. - Topología lógica y física.
 3. - Método de acceso al cable.
 4. - Protocolos de comunicaciones.
 5. - Arquitecturas de redes de área local más usadas.
4. Normativa.
 1. - Comités de estandarización.
 2. - Estándares de redes de área local.
 3. - Infraestructuras Comunes de Telecomunicación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS DE UNA RED DE ÁREA LOCAL.

1. Características y funciones.
2. Estaciones de trabajo.
3. Servidores.
4. Tarjetas de red.
5. Equipos de conectividad.
 1. - Repetidores.
 2. - Concentradores (Hubs).
 3. - Conmutadores (Switches).
 4. - Encaminadores (Routers).
 5. - Pasarelas (Gateways).
 6. - Puentes (Bridges).
 7. - Dispositivos inalámbricos.
6. Sistemas operativos de red.
7. Medios de transmisión.
 1. - Medios de cobre: Cables de para trenzado y coaxial.
 2. - Medios ópticos: Cables de fibra óptica.
 3. - Comunicaciones inalámbricas.
8. El cableado estructurado.
 1. - Subsistemas de cableado estructurado.
 2. - Estándares TIA/EIA sobre cableado estructurado.
 3. - Estándares de Cable UTP/STP.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

9. El mapa físico y lógico de una red de área local.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROTOCOLOS DE UNA RED DE ÁREA LOCAL.

1. Introducción a los protocolos.
2. Modelo de Interconexión de Sistemas Abiertos (OSI).
3. El nivel físico.
4. Protocolos del nivel de enlace.
 1. - Protocolos de control de enlace lógico (LLC).
 2. - Protocolos de control de acceso al medio (MAC).
 1. * Protocolos de contienda.
 2. * Protocolos de paso de testigo.
 3. * Otros.
5. Ethernet.
 1. - Introducción a Ethernet.
 2. - Ethernet y el modelo OSI.
 3. - Direccionamiento MAC.
 4. - Trama Ethernet.
 5. - Tecnologías Ethernet.
6. Otros protocolos de nivel de enlace: Token Ring, FDDI, etc.
7. Protocolos de nivel de red.
 1. - Protocolo de Internet (IP).
8. *Introducción a IP
 1. * Dirección IP.
 2. * Asignación de direcciones.
 3. * Enrutamiento
 1. - Otros Protocolos de nivel de red (IPX, etc)
9. Direcciones físicas y lógicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS NODOS DE LA RED DE ÁREA LOCAL.

1. El armario de comunicaciones.
 1. - Elementos del armario de comunicaciones.
 2. - Representación en el armario de la tomas de red de los nodos.
2. Instalación de adaptadores de red y controladores.
3. Instalación y configuración de protocolos de red más habituales.
 1. - Parámetros característicos.
 2. - Configuración del protocolo TCP/IP.
 1. * Elementos de configuración de TCP/IP.
 2. * Dirección IP.
 3. * Mascara de subred.
 4. * Puerta de enlace.
 5. * Servidor DNS.
 6. * Servidor WINS.
 7. * Configuración de NetBIOS.
 8. * Asignación a un grupo de trabajo.
 3. - Procedimiento de configuración de otros protocolos: SPX/IPX, etc.
 4. - Configuración de la seguridad
 1. * Autenticación de identidad.
 2. * Cifrado de datos.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

5. - Procedimientos sistemáticos de configuración.
4. Instalación y configuración de servicios de red.
 1. - Servicios de acceso a la red.
 2. - Servicio de ficheros.
 3. - Servicios de impresión.
 4. - Servicio de correos.
 5. - Otros servicios.
5. Procedimiento de aplicación de configuraciones a routers y switches.
 1. - Las aplicaciones de emulación de terminal.
 2. - Configuración de las aplicaciones de emulación de terminal.
 3. - Aplicación de configuraciones a routers y switches.

PARTE 3. VERIFICACION Y RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS EN UNA RED DE AREA LOCAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. VERIFICACIÓN Y PRUEBA DE ELEMENTOS DE CONECTIVIDAD DE REDES DE ÁREA LOCAL.

1. Herramientas de verificación y prueba.
 1. - Herramientas de verificación y prueba de los sistemas operativos.
 2. - Comandos TCP/IP.
 3. - Obtención de la Configuración IP.
 4. - Realización de pruebas de conexión.
 5. - Interpretación de respuestas.
2. Procedimientos sistemáticos de verificación y prueba de elementos de conectividad de redes locales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE INCIDENCIAS QUE SE PUEDEN PRODUCIR EN UNA RED DE ÁREA LOCAL.

1. Incidencias a nivel de conectividad del enlace.
2. Incidencias a nivel de red.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE INCIDENCIAS EN REDES DE ÁREA LOCAL.

1. Herramientas de diagnóstico de dispositivos de comunicaciones en redes locales.
2. Procesos de gestión de incidencias en redes locales.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPROBACIÓN DE CABLES DE PAR TRENZADO Y COAXIAL.

1. Categorías de herramientas de comprobación de cableado.
2. Analizadores o comprobadores de cable.
 1. - Características.
 2. - Procedimiento de comprobación de cables de par trenzado.
 1. * Circuito abierto.
 2. * Cortocircuito.
 3. * Hilos cruzados.
 4. * Pares cruzados.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

5. * Par dividido.
6. * Detección de voltajes telefónicos.
7. * Derivación en puente.
8. * Detección de puertos Ethernet.
3. - Procedimiento de comprobación de cables coaxiales.
4. - Procedimiento de detección de alimentación por Ethernet.
5. - Procedimientos de localización de cables utilizando tonos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMPROBACIÓN Y SOLUCIÓN DE INCIDENCIAS A NIVEL DE RED.

1. Herramientas de comprobación.
2. Detección de problemas relacionados con:
 1. - Tramas largas y cortas.
 2. - Tráfico excesivo.
 3. - Netware.
 4. - TCP/IP.
 5. - Configuración del Host.
 6. - Resolución de nombres.
 7. - NetBIOS.
 8. - Conexión al servidor http o proxy.
 9. - Conexión al servidor de correos.
 10. - Conexión al servidor de impresión.
 11. - Otros.

PARTE 4. 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. mponentes 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.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

- 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 la 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.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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.

PARTE 5. 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.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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.

PARTE 6. 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.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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.

PARTE 7. MONITORIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS EN LA INTERCONEXIÓN DE REDES PRIVADAS CON REDES PÚBLICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS DE MONITORIZACIÓN EN DISPOSITIVOS DE INTERCONEXIÓN DE REDES.

1. Herramientas de monitorización en dispositivos de interconexión de redes.
 1. - Descripción.
 2. - Uso.
 3. - Funciones principales.
 4. - Herramientas y aplicaciones utilizadas. Características.
2. Pruebas de monitorización.
 1. - Tipos de prueba.
 2. - Selección, conexión y configuración de la herramienta.
 3. - Procedimientos sistemáticos de monitorización de equipos de interconexión de redes.
 1. * Elementos a monitorizar.
 2. * Herramientas a utilizar.
 3. * Pasos a seguir.
 4. * Resultados del proceso.
 5. * Listas de comprobación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCEDIMIENTOS DE DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS EN DISPOSITIVOS DE INTERCONEXIÓN DE REDES.

1. Tipos de incidencias en la interconexión de redes públicas y privadas.
 1. - Clasificaciones.
 1. * Locales, remotas.
 2. * Equipos afectados.
 3. * Impacto en los servicios.
 4. * Servicios afectados.
 5. * Etc.
 2. - Ejemplos.
2. Herramientas de diagnóstico y notificación de incidencias en dispositivos de interconexión de redes.
 1. - Analizadores de protocolos.
 2. - Herramientas «help-desk».
3. Procedimientos de gestión de incidencias.
 1. - Aislamiento y diagnóstico de incidencias.
 1. * Técnicas utilizadas.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

- 2. * Herramientas.
- 2. - Los planes de contingencia.
- 3. - Procedimientos sistemáticos de resolución de incidencias.
 - 1. * Gestión de incidencias en ITIL.
 - 2. * Organización de un centro de atención al usuario.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

¿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

Llamadme gratis

¡Matricularme ya!

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 +34 958 050 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

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

¡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