

Máster en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos + 60 Créditos ECTS





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos
INESEM

2 | Alianza

3 | Rankings

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

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



Leaders driving change
Elige Inesem

ALIANZA INESEM Y UTAMED

NESEM y UTAMED se unen para liderar la transformación de la educación superior online.

INESEM Business School destaca como business school de referencia en formación online para profesionales, con especial énfasis en áreas como empresa, marketing, recursos humanos, tecnología y gestión empresarial. Su modelo formativo combina accesibilidad, innovación y un fuerte enfoque en el desarrollo de competencias.

UTAMED, desde su origen digital y su mirada Atlántico-Mediterránea, comparte esa visión orientada al futuro. Como universidad 100% online, apuesta por programas actualizados, multidisciplinares y adaptados a las demandas de un mercado global.

Esta alianza refuerza el puente entre la formación profesional y la formación universitaria, creando itinerarios integrados que permiten a los estudiantes avanzar en sus carreras con titulaciones avaladas académicamente y conectadas con el entorno laboral.

Ambas instituciones coinciden en ofrecer una experiencia educativa ágil, práctica y con fuerte base tecnológica, gracias a la novedosa metodología EDUCA LXP.



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.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES

Relaciones institucionales



Relaciones internacionales



Accreditaciones y Certificaciones



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



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

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**.

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



MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



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



VISA

PayPal



amazon pay

Apple Pay

Google Pay

Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



DISCOVER



CMR
Falabella

y muchos mas...



Máster en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos + 60 Créditos ECTS



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
60 ECTS

Titulación

Titulación de Máster de Formación Permanente en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos con 1500 horas y 60 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.




INESEM BUSINESS SCHOOL
UNIVERSIDAD TECNOLÓGIC ALTÁNTICO - MEDITERRÁNEO

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 UTAMED.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXXXXX-XXXX-XXXXXX.
Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.
Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE ÁREA MANAGER
La Dirección Académica






Con Sello de Consulta. Colegio Español del Comercio Exterior y Social de la UNED. Num. Producción 4509

Descripción

En la situación actual, donde la tecnología juega un papel fundamental en todos los ámbitos de la sociedad, contar con conocimientos especializados en el montaje y reparación de sistemas microinformáticos es esencial. El Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos se destaca por ofrecer una formación completa y actualizada en este campo, con un enfoque práctico y adaptado a las necesidades del mercado laboral. El master abarca todos los aspectos relevantes del montaje y reparación de sistemas microinformáticos, desde la ampliación de equipos y componentes hardware hasta la resolución de averías lógicas, pasando por la instalación y actualización de sistemas operativos, la reparación de impresoras, el montaje y verificación de componentes y la configuración de periféricos y redes.

Objetivos

- Adquirir conocimientos sólidos en el montaje y reparación de sistemas microinformáticos.
- Desarrollar habilidades para la resolución de averías lógicas en equipos microinformáticos.
- Dominar las técnicas de instalación y actualización de sistemas operativos, garantizando un funcionamiento de los equipos.
- Ampliar los conocimientos en la reparación de impresoras, desde problemas de hardware hasta configuraciones de red.
- Aprender a montar y verificar componentes, asegurando la compatibilidad y el rendimiento óptimo de los equipos.

Para qué te prepara

Este Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos está dirigido a profesionales del sector de la informática y la tecnología que deseen especializarse en el montaje y reparación de sistemas microinformáticos. También es ideal para aquellos que deseen iniciar una carrera en el campo de la reparación de equipos informáticos.

A quién va dirigido

Este Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos te prepara para convertirte en un experto en el montaje y reparación de sistemas microinformáticos. Obtendrás los conocimientos para resolver averías lógicas, instalar y actualizar sistemas operativos, reparar impresoras, configurar periféricos y redes, y realizar el montaje de componentes. Estarás preparado para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual.

Salidas laborales

Las salidas profesionales de este Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos son las de técnico de reparación de equipos informáticos, especialista en soporte técnico, técnico de sistemas informáticos, técnico en redes, y consultor de tecnología. Podrás trabajar en empresas de servicios informáticos, departamentos técnicos, centros de reparación de equipos.

TEMARIO

MÓDULO 1. INSTALACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ARQUITECTURAS DE UN SISTEMA MICROINFORMÁTICO

1. Esquema funcional de un ordenador
2. La unidad central de proceso y sus elementos
3. Buses
4. Correspondencia entre los Subsistemas físicos y lógicos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONES DEL SISTEMA OPERATIVO INFORMÁTICO

1. Conceptos básicos
2. Funciones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELEMENTOS DE UN SISTEMA OPERATIVO INFORMÁTICO

1. Gestión de procesos
2. Gestión de memoria
3. El sistema de Entrada y Salida
4. Sistema de archivos
5. Sistema de protección
6. Sistema de comunicaciones
7. Sistema de interpretación de órdenes
8. Programas del sistema

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS OPERATIVOS INFORMÁTICOS ACTUALES

1. Clasificación de los sistemas operativos
2. Software libre
3. Características y utilización
4. Diferencias
5. Versiones y distribuciones

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS INFORMÁTICOS

1. Requisitos para la instalación. Compatibilidad hardware y software
2. Fases de instalación
3. Tipos de instalación
4. Verificación de la instalación. Pruebas de arranque y parada
5. Documentación de la instalación y configuración

UNIDAD DIDÁCTICA 6. REPLICACIÓN FÍSICA DE PARTICIONES Y DISCOS DUROS

1. Programas de copia de seguridad
2. Clonación
3. Funcionalidad y objetivos del proceso de replicación

4. Seguridad y prevención en el proceso de replicación
5. Particiones de discos
6. Herramientas de creación e implantación de imágenes y réplicas de sistemas:

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO INFORMÁTICO

1. Clasificación de las fuentes de actualización
2. Actualización automática
3. Los centros de soporte y ayuda
4. Procedimientos de actualización
5. Actualización de sistemas operativos
6. Actualización de componentes software
7. Verificación de la actualización
8. Documentación de la actualización

MÓDULO 2. MONTAJE Y VERIFICACIÓN DE COMPONENTES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. APLICACIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD CONTRA EL RIESGO ELÉCTRICO

1. Seguridad eléctrica
2. Seguridad en el uso de herramientas manuales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. HERRAMIENTAS Y COMPONENTES ELECTRÓNICOS

1. Electricidad estática. Descargas electrostáticas (ESD)
2. Estándares de la industria relacionados con la electrostática

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERPRETACIÓN DE LA SIMBOLOGÍA APLICADA A LOS COMPONENTES MICROINFORMÁTICOS

1. Simbología estándar de los componentes
2. Simbología de homologaciones nacionales e internacionales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES INTERNOS DE UN EQUIPO MICROINFORMÁTICO

1. Arquitectura de un sistema microinformático
2. Componentes de un equipo informático, tipos, características y tecnologías
3. Tarjetas de expansión. Características, conexionado y conectores
4. Componentes OEM y RETAIL

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ENSAMBLADO DE EQUIPOS Y MONTAJE DE PERIFÉRICOS BÁSICOS

1. El puesto de montaje
2. Guías de montaje
3. Elementos de fijación, tipos de tornillos
4. El proceso de ensamblado de un equipo microinformático
5. El ensamblado fuera del chasis
6. Descripción de dispositivos periféricos básicos
7. Instalación y prueba de periféricos básicos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PUESTA EN MARCHA Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS

1. El proceso de verificación de equipos microinformáticos
2. Proceso de arranque de un ordenador
3. Herramientas de diagnóstico y/o verificación de los sistemas operativos
4. Pruebas y mensajes con sistemas operativos en almacenamiento extraíble
5. Pruebas con software de diagnóstico
6. Pruebas de integridad y estabilidad en condiciones extremas
7. Pruebas de rendimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONFIGURACIÓN DE LA BIOS

1. El SETUP. Versiones más utilizadas
2. El menú principal de configuración de la BIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 8. NORMA Y REGLAMENTOS SOBRE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y ERGONOMÍA

1. Marco legal general
2. Marco legal específico

UNIDAD DIDÁCTICA 9. NORMAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

1. Ley 10/1998, de Residuos. Definiciones. Categorías de residuos
2. Ley 11/1997, de Envases y Residuos de Envases y su desarrollo. Definiciones
3. R.D. 208/2005, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos
4. Objeto, ámbito de aplicación y definiciones
5. Tratamiento de residuos
6. Operaciones de tratamiento: reutilización, reciclado, valorización energética y eliminación
7. Categorías de aparatos eléctricos o electrónicos
8. Tratamiento selectivo de materiales y componentes
9. Lugares de reciclaje y eliminación de residuos informáticos. Símbolo de recogida selectiva
10. R.D. 106/2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos
11. Objeto, ámbito de aplicación, y definiciones
12. Tipos de pilas y acumuladores
13. Recogida, tratamiento y reciclaje
14. Símbolo de recogida selectiva
15. Normas sobre manipulación y almacenaje de productos contaminantes, tóxicos y combustibles. Las Fichas de Datos de Seguridad
16. Identificación de las sustancias o preparados

MÓDULO 3. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE PERIFÉRICOS MICROINFORMÁTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DESCRIPCIÓN DE DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS

1. Tipos de dispositivos periféricos
2. Características técnicas y funcionales
3. Parámetros de configuración
4. Recomendaciones de uso
5. Especificaciones técnicas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y PRUEBA DE PERIFÉRICOS

1. Procedimientos para el montaje de periféricos
2. Identificación de los requisitos de instalación
3. Instalación y configuración de periféricos
4. Instalación y configuración de tarjetas
5. Instalación de controladores y utilidades software
6. Realización de pruebas funcionales y operativas

MÓDULO 4. REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EQUIPOS Y COMPONENTES HARDWARE MICROINFORMÁTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTRUMENTACIÓN BÁSICA APLICADA A LA REPARACIÓN DE EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS

1. Conceptos de electricidad y electrónica aplicada a la reparación de equipos microinformáticos
2. Instrumentación básica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE UN SISTEMA INFORMÁTICO

1. Esquemas funcionales de los dispositivos y periféricos en equipos informáticos
2. Componentes eléctricos. Funciones
3. Componentes electrónicos. Funciones
4. Componentes electromecánicos. Funciones
5. Los soportes de almacenamiento magnético

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE AVERÍAS EN EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS

1. Tipología de las averías
2. Averías típicas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DIAGNÓSTICO Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN EQUIPOS INFORMÁTICOS

1. Organigramas y procedimientos para la localización de averías
2. El diagnóstico
3. Herramientas software de diagnóstico
4. Herramientas hardware de diagnóstico
5. Conectividad de los equipos informáticos
6. El conexionado externo e interno de los equipos informáticos
7. Técnicas de realización de diverso cableado

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REPARACIÓN DEL HARDWARE DE LA UNIDAD CENTRAL

1. El puesto de reparación
2. El presupuesto de la reparación
3. El procedimiento de reparación
4. Reparación de averías del hardware

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AMPLIACIÓN DE UN EQUIPO INFORMÁTICO

1. Componentes actualizables
2. El procedimiento de ampliación
3. Ampliaciones típicas de equipos informáticos lógicas y físicas

MÓDULO 5. RESOLUCIÓN DE AVERÍAS LÓGICAS EN EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL ADMINISTRADOR DE TAREAS Y HERRAMIENTAS DE RECUPERACIÓN DE DATOS

1. El administrador de tareas
2. Instalación y utilización de herramientas de recuperación de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RESOLUCIÓN DE AVERÍAS LÓGICAS

1. El Master Boot Record (MBR), particiones y partición activa
2. Archivos de inicio del sistema
3. Archivos de configuración del sistema
4. Optimización del sistema
5. Copia de seguridad
6. Restablecimiento por clonación
7. Reinstalación, configuración y actualización de componentes de componentes software

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE ANTIVIRUS

1. Virus informáticos
2. Definición de software antivirus
3. Componentes activos de los antivirus
4. Características generales de los paquetes de software antivirus
5. Instalación de software antivirus
6. La ventana principal

MÓDULO 6. REPARACIÓN DE IMPRESORAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LAS IMPRESORAS

1. Las impresoras
2. Tipos de impresoras. Características y diferencias
3. Marcas y modelos más usuales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANIPULACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE ELEMENTOS CONSUMIBLES

1. Tipos y características
2. Procedimientos de sustitución de elementos consumibles
3. Conservación de elementos consumibles
4. Seguridad en procedimientos de manipulación y sustitución de elementos consumibles

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REPARACIÓN DE IMPRESORAS MATRICIALES

1. Impresoras matriciales. Funcionamiento y detalles técnicos
2. Seguridad en el manejo de impresoras matriciales

3. Piezas de una impresora matricial
4. Especificaciones mecánicas, electrónicas, eléctricas y ambientales
5. Bloques funcionales y funcionamiento de sus componentes
6. Consumibles
7. Mantenimiento preventivo y correctivo
8. Transporte de la impresora

UNIDAD DIDÁCTICA 4. REPARACIÓN DE IMPRESORAS DE INYECCIÓN DE TINTA

1. Seguridad en el manejo de impresoras de inyección de tinta
2. Piezas de una impresora de inyección de tinta
3. Especificaciones mecánicas, electrónicas, eléctricas y ambientales
4. Bloques funcionales y funcionamiento de sus componentes
5. Limpieza de la impresora
6. Lubricación
7. Consumibles
8. Mantenimiento preventivo y correctivo
9. Transporte de la impresora

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REPARACIÓN DE IMPRESORAS LÁSER

1. Seguridad en el manejo de impresoras láser
2. Piezas de una impresora láser
3. Especificaciones mecánicas, electrónicas, eléctricas y ambientales
4. Bloques funcionales y funcionamiento de sus componentes
5. Consumibles
6. Mantenimiento preventivo y correctivo
7. Transporte de la impresora

MÓDULO 7. SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN Y COMPONENTES DEL PC

1. Breve historia del PC
2. Componentes e interior del PC
3. Comprensión de los componentes del PC

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS NUCLEARES DEL PC

1. La placa base y la fuente de alimentación
2. La BIOS/SET-UP
3. El procesador
4. La memoria
5. El disco duro
6. Búsqueda a través de Internet de diferentes tipos de hardware, comparativas de precio, etc

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELEMENTOS DE CONEXIÓN Y TARJETAS

1. Las conexiones: Conexión USB, RDSI, ADSL, CABLE
2. Las diferentes tarjetas

3. Reflexión sobre los distintos elementos de conexión y las diferentes tarjetas compatibles con un PC

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LOS PERIFÉRICOS Y PORTÁTILES

1. Los periféricos
2. El auge de los portátiles
3. Identificación de los periféricos y reflexión sobre la importancia de los portátiles
4. Búsqueda a través de Internet de periféricos, comparativas de precio, características, etc

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTRODUCCIÓN A LA RED

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

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ESTANDARIZACIÓN DE PROTOCOLOS

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

UNIDAD DIDÁCTICA 7. 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

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SOFTWARE DE COMUNICACIÓN

1. Configuración de la tarjeta de red
2. Instalación y configuración del controlador de la tarjeta de red
3. Pila de protocolos
4. Detección de un problema de red

UNIDAD DIDÁCTICA 9. 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 10. 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 11. REDES MAN Y WAN, PROTOCOLOS

1. Interconexión de la red local
2. Acceso remoto y redes privadas virtuales

UNIDAD DIDÁCTICA 12. PROTOCOLOS DE CAPAS MEDIAS Y ALTAS

1. Principales familias de protocolos
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 13. PROTECCIÓN DE UNA RED

1. Comprensión de la necesidad de la seguridad
2. Herramientas y tipos de ataque
3. Conceptos de protección en la red local
4. Protección de la interconexión de redes

UNIDAD DIDÁCTICA 14. REPARACIÓN DE RED

1. Introducción a la reparación de red
2. Diagnóstico en capas bajas
3. Utilización de herramientas TCP/IP adaptadas
4. Herramientas de análisis de capas altas

UNIDAD DIDÁCTICA 15. 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

MÓDULO 8. PROYECTO FIN DE MÁSTER

