ESIBE ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

Máster en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos e Instalación y Explotación de Sistemas Operativos





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos **ESIBE**

2 | **Rankings**

3 | **Alianzas** y acreditaciones

4 | By **EDUCA EDTECH Group**

5 | **Metodología LXP**

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

7 | Financiación y **Becas**

8 | Métodos de **pago**

9 | **Programa** Formativo

10 | **Temario**

11 | Contacto

ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

SOMOS ESIBE

ESIBE es una **institución Iberoamericana de formación en línea** que tiene como finalidad potenciar el futuro empresarial de los profesionales de Europa y América a través de masters profesionales, universitarios y titulaciones oficiales. La especialización que se alcanza con nuestra nueva **oferta formativa** se sustenta en una metodología en línea innovadora y unos contenidos de gran calidad.

Ofrecemos a nuestro alumnado una **formación de calidad sin barreras físicas,** flexible y adaptada a sus necesidades con el finde garantizar su satisfacción y que logre sus metas de aprendizaje más ambiciosas. Nuestro modelo pedagógico se ha llevado a miles de alumnos en toda Europa, enriqueciendo este recorrido de la mano de **universidades de prestigio,** con quienes se han alcanzado alianzas.



ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA
DE POSTGRADO



Conectamos continentes,

Impulsamos conocimiento



QS, sello de excelencia académica

ESIBE: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE ESIBE

ESIBE ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias a sus programas de Master profesionales y titulaciones oficiales.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean indicadores como la excelencia académica, la calidad de la institución, el perfil de los profesionales.

Financial Magazine
Economía, Educación & Centros de Formación

Ranking Educativo
Innovatec



ALIANZAS Y ACREDITACIONES































BY EDUCA EDTECH

ESIBE 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.

EDUCA EDTECH Group

ONLINE EDUCATION

EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

inesem business school

INEAF BUSINESS SCHOOL

red educa.net

inesalud

EDU SPORT

oposiciones docentes

educaopen

Educa.Pro

EDUCA business school

ESIBE ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

INNOVA SCHOOL OF MANAGEMENT

Educa UNIVERSITY

ceupe European Business School

Structuralia Engineering eLearning

UDAVINCI

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 ESIBE

1. Formación Online Especializada

Nuestros alumnos aceden a un modelo pedagógico innovador de **más de 20 años de experiencia educativa** con Calidad Europea.



2. Metodología de Educación Flexible



100% ONLINE

Con nuestra metodología estudiaran **100**% **online**



PLATAFORMA EDUCATIVA

Nuestros alumnos tendran **acceso los 365 días del año** a la plataforma educativa.



3. Campus Virtual de Última Tecnología

Contamos con una plataforma avanzada con **material adaptado a la realidad empresarial**, que fomenta la participación, interacción y comunicación on alumnos de distintos países.

4. Docentes de Primer Nivel

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todoss en activo y con amplia experiencia profesional.



ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO



5. Tutoría Permanente

Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. Bolsa de Empleo y Prácticas

Nuestros alumnos tienen acceso a **ofertas de empleo y prácticas**, así como el **acompañamiento durante su proceso de incorporación al mercado laboral** en nuestro ámbito nacional.

7. Comunidad Alumni

Nuestros alumnos tienen acceso automático a servicicos completementarios gracias a una **Networking formada con alumnos en los cincos continentes**.



8. Programa de Orientación Laboral

Los alumnos cuentan con **asesoramiento personalizado** para mejorar sus skills y afrontar con excelencia sus procesos de selección y promoción profesional.



9. Becas y Financiación

Nuestra Escuela ofrece **Becas para profesionales latinoamericanos y finaciación sin intereses y a la medida**, de modo que el factor económico no sea un impedimento para que los profesionales tengan acceso a una formación internacional de alto nivel.

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**



MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:

educapay

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

mastercard maestro VISA PayPal

bizum amazon pay Pay Pay

Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:

OXXO mercado pago DISCOVER efecty Diners Club INTERNATIONAL CMR Falabella

y muchos más...

CONFIANZA ONLINE

Protección al Comprador

ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA
DE POSTGRADO

Máster en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos e Instalación y Explotación de Sistemas Operativos

MODALIDAD
ONLINE

ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings


ESIBE ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas

expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de la Escuela Iberoamericana de Postgrado.

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

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXX.

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 AREA MANAGER

La Dirección Académica

ISO ISO IQNET

Descripción

En el dinámico entorno tecnológico de hoy, la demanda de profesionales capacitados en el mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos y la gestión eficiente de sistemas operativos es más alta que nunca. El Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos e Instalación y Explotación de Sistemas Operativos está diseñado para cumplir con esta necesidad,

ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA
DE POSTGRADO

equipando a los estudiantes con el conocimiento teórico y práctico esencial para brillar en este campo. El curso abarca desde la instrumentación básica para la reparación hasta la instalación y configuración de los sistemas, incluyendo la comprensión de las arquitecturas del sistema microinformático y las funcionalidades de los sistemas operativos actuales. A través de una serie de unidades formativas, los participantes adquirirán habilidades valiosas como el diagnóstico de averías, tanto hardware como software, la ampliación y actualización de componentes y la gestión efectiva de procesos y recursos. Este programa se destaca por abordar la prevención de riesgos laborales y la normativa ambiental aplicada a la informática, un conocimiento clave en el sector. Los asistentes se convertirán en expertos en identificar y solucionar problemas informáticos, una capacitación esencial en un mundo cada vez más tecnológico. Optar por este Master no solo significa elegir una formación integral, sino apostar por una carrera con futuro, adentrándose en un sector en constante expansión. Preparese para estar a la vanguardia en el mantenimiento y optimización de tecnologías informáticas con este completo y actualizado programa.

Objetivos

- Dominar la instrumentación básica.
- Entender dispositivos de sistemas.
- Diagnosticar averías hardware.
- Practicar reparación del hardware.
- Aprender ampliación de equipos.
- Solucionar averías lógicas.
- Instalar software antivirus.

Para qué te prepara

Dirigido a técnicos y entusiastas del IT, el Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos ofrece formación en diagnóstico de averías, reparación de hardware, ampliación de equipos y configuración de software antivirus. Aprenderás a ensamblar y verificar componentes, gestionar sistemas operativos y explotar las funcionalidades de sistemas microinformáticos. Ideal para quienes buscan dominar desde la reparación física hasta la optimización lógica de equipos informáticos.

A quién va dirigido

El Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos e Instalación y Explotación de Sistemas Operativos está diseñado para formarte en la detección y reparación de todo tipo de averías informáticas. Aprenderás a interpretar la simbología de los componentes, ensamblar equipos microinformáticos, y manejar herramientas de diagnóstico para localizar fallos en el hardware y software. Profundizarás en la instalación, configuración y actualización de sistemas operativos, además de adquirir habilidades en la gestión eficiente de recursos y procesos del sistema.

Preparándote para ser un técnico versátil, estarás listo para enfrentarte a los retos técnicos del mundo de la informática actual.

Salidas laborales

El Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos e Instalación y Explotación de Sistemas Operativos abre un abanico de oportunidades laborales. Los egresados podrán desempeñarse como técnicos especializados en reparación hardware, gracias a competencias en diagnóstico de averías y hardware de la unidad central. También están capacitados para resolver problemas lógicos, configurar antivirus y actualizar sistemas operativos. Destacan en montaje de equipos, instalación de periféricos y en explotación de sistemas, incluyendo la gestión eficiente de recursos informáticos.

TEMARIO

UNIDAD FORMATIVA 1. REPARACIÓN DE EQUIPAMIENTO MICROINFORMÁTICO

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. Magnitudes eléctricas y su medida.
3. Señales analógicas y digitales.
4. Componentes analógicos.
5. Electrónica digital
    1. - Sistemas de representación numérica y alfabética.
    2. - El circuito impreso.
    3. - Circuitos lógicos y funciones lógicas.
    4. - Principio de funcionamientos de circuitos integrados digitales
6. Instrumentación básica.
    1. - Polímetro.
7. . Descripción.
8. . Medida de resistencias, tensiones e intensidades.
    1. - Osciloscopio.
9. . Funcionamiento.
10. . Terminología.
11. . Puesta en funcionamiento. Sondas.
12. . Controles de un osciloscopio.
13. . Técnicas de medida.
    1. - Generador de baja frecuencia.
14. . Descripción.
15. . Utilización del Generador.

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.
    1. - Características.
    2. - Componentes.
    3. - Esquemas funcionales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE AVERÍAS EN EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS.

1. Tipología de las averías.
    1. - Clasificación.
    2. - Características.
2. Averías típicas.

    1. - Lógicas
    2. - Físicas.
    3. - Procedimientos para su detección y corrección.

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

1. Organigramas y procedimientos para la localización de averías.
2. El diagnóstico.
    1. - Técnicas de diagnóstico.
    2. - Software de medida.
    3. - Diagnóstico y detección.
3. Herramientas software de diagnóstico.
    1. - Tipos.
    2. - Características.
    3. - Software comercial
4. Herramientas hardware de diagnóstico.
    1. - Tipos.
    2. - Características.
    3. - Tarjetas de diagnósticos POST.
5. Conectividad de los equipos informáticos
6. Medidas de señales de las interfases, buses y conectores de los diversos componentes.
    1. - De alimentación.
    2. - De control.
    3. - De datos.
7. El conexionado externo e interno de los equipos informáticos.
    1. - Tipos de cables.
    2. - Tipos de conectores.
    3. - Significado de las patillas de las diversas interfaces y conectores.
8. Técnicas de realización de diverso cableado.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REPARACIÓN DEL HARDWARE DE LA UNIDAD CENTRAL.

1. El puesto de reparación.
    1. - Características.
    2. - Herramientas de laboratorio.
    3. - Equipos de laboratorio.
2. El presupuesto de la reparación.
    1. - Coste de componentes.
    2. - Criterios de tarificación.
3. . Tiempos
4. . Tipo de reparación
5. . Tipo de componente.
6. El procedimiento de reparación.
7. Reparación de averías del hardware.
    1. - la fuente de alimentación.
    2. - La placa base.
    3. - Relacionadas con la memoria.
    4. - Unidades de almacenamiento.
    5. - Tarjetas de sonido.

6. - Tarjetas gráficas.
7. - Reparación de periféricos básicos y otros componentes hardware.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AMPLIACIÓN DE UN EQUIPO INFORMÁTICO.

1. Componentes actualizables.
    1. - Lógicos
    2. - Físicos.
2. El procedimiento de ampliación.
    1. - Evaluación de la necesidad.
    2. - Compatibilidad de componentes.
    3. - Presupuesto de la ampliación.
    4. - Aseguramiento de la información.
3. Ampliaciones típicas de equipos informáticos lógicas y físicas.

UNIDAD FORMATIVA 2. 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.
    1. - El administrador de tareas.
    2. - Programas.
    3. - Procesos.
    4. - Medidas de rendimiento.
2. Instalación y utilización de herramientas de recuperación de datos.
    1. - La recuperación de datos. Concepto y funcionamiento.
    2. - Herramientas comerciales de recuperación de datos.
    3. - Instalación de herramientas.
    4. - Procedimiento de búsqueda y 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.
    1. - Transferencia de archivos.
    2. - Herramientas de back-up.
    3. - Clonación.
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.
    1. - Software malicioso: Conceptos y definiciones.
2. . Evolución.

3. . Virus, gusanos, troyanos, otros.
4. . Vulnerabilidades en programas y parches.
5. . Tipos de ficheros que pueden infectarse.
6. . Medios de propagación.
7. . Virus en correos, en programas y en documentos.
8. . Ocultación del software malicioso.
9. . Páginas web.
10. . Correo electrónico.
11. . Memoria principal del ordenador.
12. . Sector de arranque.
13. . Ficheros con macros.
    1. - Efectos y síntomas de la infección.
    2. - Virus informáticos y sistemas operativos.
    3. - Actualizaciones criticas de sistemas operativos.
    4. - Precauciones para evitar infección.
14. Definición de software antivirus.
15. Componentes activos de los antivirus.
    1. - Vacuna.
    2. - Detector.
    3. - Eliminador.
16. Características generales de los paquetes de software antivirus.
    1. - Protección anti-spyware.
    2. - Protección contra el software malicioso.
    3. - Protección firewall.
    4. - Protección contra vulnerabilidades.
    5. - Protección contra estafas.
    6. - Actualizaciones automáticas.
    7. - Copias de seguridad y optimización del rendimiento del ordenador.
17. Instalación de software antivirus.
    1. - Requisitos del sistema.
    2. - Instalación, configuración y activación del software.
    3. - Creación de discos de rescate.
    4. - Desinstalación.
18. La ventana principal.
    1. - Estado de las protecciones. Activación y desactivación.
    2. - Tipos de análisis e informes.
    3. - Actualización automática y manual.
    4. - Actualización de patrones de virus y/ o ficheros identificadores de malware.
    5. - Configuración de las protecciones. Activación y desactivación.
    6. - Análisis, eliminación de virus y recuperación de los datos.
    7. - Actualizaciones.
    8. - Acceso a servicios.
19. . Soporte.
20. . Obtención de información.
    1. - Otras opciones.

UNIDAD FORMATIVA 3. MONTAJE Y VERIFICACIÓN DE COMPONENTES.

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

1. Seguridad eléctrica.
2. Medidas de prevención de riesgos eléctricos.
3. Daños producidos por descarga eléctrica.
4. Seguridad en el uso de componentes eléctricos.
5. 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.
    1. - Manejo de dispositivos sensitivos a Descargas electrostáticas (ESDS). ANSI/EIA-625
    2. - Empaque de productos electrónicos para el envío. ANSI/EIA-541.
    3. - Símbolos y etiquetas para dispositivos sensitivos a electrostática. EIA-471.
    4. - Protección de dispositivos electrónicos de fenómenos electrostáticos. IEC 61340-5-1.
    5. - Otros estándares.

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

1. Simbología estándar de los componentes.
    1. - Simbología eléctrica.
    2. - Simbología electrónica.
2. Simbología de homologaciones nacionales e internacionales.
    1. - La norma UNE-E-60617 (CEI-617).
    2. - Normativas internacionales y estándares: ISO, EIA, IEEE, etc.

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.
    1. - El chasis.
3. . Formatos y tipos.
4. . Características básicas.
5. . Funcionalidad.
    1. - La fuente de alimentación.
6. . Tipos.
7. . Potencia y tensiones.
8. . Ventiladores.
    1. - La placa base.
9. . Características. Factores de forma.
10. . Elementos de una placa base.
11. ..Zócalo del microprocesador.
12. ..Ranuras para la memoria.
13. .."Chipset".
14. ..El reloj.
15. ..La BIOS.
16. ..Ranuras de expansión.
17. ..Conectores externos.
18. ..Conectores internos.

19. ..Conectores eléctricos.
20. ..Jumpers y conmutadores DIP.
21. ..Otros elementos integrados.
22. ..Fabricantes.
23. El procesador.
    1. - Microprocesadores actuales.
    2. - Características principales.
    3. - Disipadores de calor y ventiladores.
    4. - Fabricantes.
    5. - La memoria.
    6. - Parámetros fundamentales.
    7. - Tipos, módulos de memoria y encapsulado.
    8. - Unidades de almacenamiento internas: tecnología, parámetros y conexión.
    9. - Disco duros.
    10. - Lectores y grabadores de CD-ROM y DVD.
    11. - Disqueteras.
    12. - Otros dispositivos magnéticos, ópticos o magneto-ópticos.
24. Componentes OEM y RETAIL

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

1. El puesto de montaje.
    1. - Uso.
    2. - Dispositivos e instrumentos.
    3. - Herramientas para el montaje de equipos.
    4. - Seguridad.
2. Guías de montaje.
3. Elementos de fijación, tipos de tornillos.
4. El proceso de ensamblado de un equipo microinformático.
    1. - Montaje del microprocesador.
    2. - Montaje de los módulos de memoria.
    3. - Montaje de la fuente de alimentación.
    4. - Montaje de la placa base.
    5. - Montaje de los dispositivos de almacenamiento: Discos duros, unidades ópticas, etc.
    6. - Cableado de los distintos componentes y dispositivos.
    7. - Montaje de las tarjetas de expansión.
5. El ensamblado fuera del chasis.
    1. - Comprobación de nuevos dispositivos.
    2. - Comprobación de componentes.
6. Descripción de dispositivos periféricos básicos.
    1. - Tipos de dispositivos periféricos básicos.
    2. - Características técnicas y funcionales.
    3. - Parámetros de configuración.
    4. - Recomendaciones de uso.
    5. - Especificaciones técnicas.
7. Instalación y prueba de periféricos básicos.
    1. - Procedimientos para el montaje de periféricos.
    2. - Identificación de los requisitos de instalación.
    3. - Documentación del fabricante.

4. - Alimentación eléctrica.
5. - Cableado.
6. - Conexiones físicas.
7. - Condiciones ambientales.

8. Instalación y configuración de periféricos básicos.
9. Instalación y configuración de la tarjeta gráfica.
10. Instalación de controladores y utilidades software.
11. Realización de pruebas funcionales y operativas.

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.
    1. - Arranque a nivel eléctrico.
    2. - POST.
    3. - Señales de error del POST.
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.
    1. - Configuración estándar de la CMOS.
    2. - Configuración avanzada de la BIOS.
    3. - Configuración avanzada del Chipset.
    4. - Configuración de los periféricos integrados.
    5. - Configuración de la gestión de la energía.
    6. - Configuración de dispositivos PnP/PCI.
    7. - Monitorización del sistema.
    8. - Establecimiento de contraseñas.
    9. - Valores por defecto.

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

1. Marco legal general.
    1. - Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.
    2. - R.D. 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención.
2. Marco legal específico.
    1. - R.D. 485/1997, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
    2. - R.D. 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad en los lugares de trabajo.
    3. - R.D. 487/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para

los trabajadores.
4. - R.D. 488/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
5. - R.D. 556/1989, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.
6. - Textos básicos y guías técnicas del INSHT sobre ergonomía.

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.
    1. - Composición/información sobre componentes.
    2. - Identificación de los peligros.
    3. - Primeros auxilios.
    4. - Medidas de lucha contra incendios.
    5. - Medidas en caso de vertido o liberación accidental
    6. - Manipulación y almacenamiento.
    7. - Controles de exposición y protección personal.
    8. - Consideraciones sobre la eliminación.
    9. - Información relativa al transporte.
    10. - Información reglamentaria.

UNIDAD FORMATIVA 4. INSTALACIONES Y CONFIGURACIÓN DE PERIFÉRICOS MICROINFORMÁTICOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DESCRIPCIÓN DE DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS.

1. Tipos de dispositivos periféricos.
    1. - Impresoras.
    2. - Escáner.
    3. - Lectores ópticos.
    4. - Altavoces, micrófonos y dispositivos multimedia.
    5. - Lectoras de cintas de backup.
    6. - Otros.
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.
    1. - Documentación del fabricante.
    2. - Alimentación eléctrica.
    3. - Cableado.
    4. - Conexiones físicas.
    5. - Condiciones ambientales.
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.

UNIDAD FORMATIVA 5. INSTALACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ARQUITECTURAS DE UN SISTEMA MICROINFORMÁTICO.

1. Esquema funcional de un ordenador.
    1. - Subsistemas.
2. La unidad central de proceso y sus elementos.
    1. - Memoria interna, tipos y características.
    2. - Unidades de entrada y salida.
    3. - Dispositivos de almacenamiento, tipos y características.
3. Buses.
    1. - Tipos.
    2. - Características.
4. Correspondencia entre los Subsistemas físicos y lógicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONES DEL SISTEMA OPERATIVO INFORMÁTICO.

1. Conceptos básicos.
    1. - Los procesos.
    2. - Los archivos.
    3. - Las llamadas al sistema.
    4. - El núcleo del sistema operativo.
    5. - El interprete de comandos.
2. Funciones.
    1. - Interfaz de usuario.
    2. - Gestión de recursos.
    3. - Administración de archivos.
    4. - Administración de tareas.
    5. - Servicio de soporte.

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.
    1. - Línea de comando.
    2. - Interfaz gráfica.
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.
    1. - Configuración del dispositivo de arranque en la BIOS.
    2. - Formateado de discos.
    3. - Particionado de discos.
    4. - Creación del sistema de ficheros.
    5. - Configuración del sistema operativo y de los dispositivos.
    6. - Instalación y configuración de utilidades y aplicaciones.
3. Tipos de instalación.
    1. - Instalaciones mínimas.
    2. - Instalaciones estándares.
    3. - Instalaciones personalizadas.
    4. - Instalaciones atendidas o desatendidas.
    5. - Instalaciones en red.
    6. - Restauración de una imagen.
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.
    1. - Tipos de particiones.
    2. - Herramientas de gestión.
6. Herramientas de creación e implantación de imágenes y réplicas de sistemas:

    1. - Orígenes de información.
    2. - Procedimientos de 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.
    1. - Componentes críticos.
    2. - Componentes de seguridad.
    3. - Controladores.
    4. - Otros componentes.
7. Verificación de la actualización.
8. Documentación de la actualización.

UNIDAD FORMATIVA 6. EXPLOTACIÓN DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA MICROINFORMATICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. UTILIDADES DEL SISTEMA OPERATIVO.

1. Características y funciones.
2. Configuración del entorno de trabajo.
3. Administración y gestión de los sistemas de archivo.
4. Gestión de procesos y recursos.
5. Gestión y edición de archivos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ORGANIZACIÓN DEL DISCO Y SISTEMA DE ARCHIVOS.

1. El sistema de archivos.
    1. - FAT.
    2. - NTFS.
2. Unidades lógicas de almacenamiento.
3. Estructuración de los datos.
    1. - Carpetas o directorios.
    2. - Ficheros.
4. Tipos de ficheros.
5. Carpetas y archivos del sistema.
6. Estructura y configuración del explorador de archivos.
7. Operaciones con archivos.
    1. - Creación.
    2. - Copiar y mover.
    3. - Eliminación y recuperación.
8. Búsqueda de archivos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONFIGURACIÓN DE LAS OPCIONES DE ACCESIBILIDAD.

1. Opciones para facilitar la visualización de pantalla.
2. Uso de narradores.
3. Opciones para hacer más fácil el uso del teclado o del ratón.
4. Reconocimiento de voz.
5. Uso de alternativas visuales y de texto para personas con dificultades auditivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO.

1. Configuración del entorno de trabajo.
    1. - Personalización del entorno visual.
    2. - Configuración regional del equipo.
    3. - Personalización de los periféricos básicos.
    4. - Otros.
2. Administrador de impresión.
3. Administrador de dispositivos.
4. Protección del sistema.
5. Configuración avanzada del sistema.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. UTILIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DEL SISTEMA.

1. Desfragmentado de disco.
2. Copias de seguridad.
3. Liberación de espacio.
4. Programación de tareas.
5. Restauración del sistema.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. GESTIÓN DE PROCESOS Y RECURSOS.

1. Mensajes y avisos del sistema.
2. Eventos del sistema.
3. Rendimiento del sistema.
4. Administrador de tareas.
5. Editor del registro del sistema.

ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA
DE POSTGRADO

By
EDUCA EDTECH
Group