Sistemas microinformáticos

Descripción Breve

En la actualidad, en el mundo de la informática y las comunicaciones, es muy importante conocer los sistemas microinformáticos, dentro del área profesional de sistemas y telemática. Por ello, con el presente curso se trata de aportar los conocimientos necesarios para conocer la instalación y configuración de sistemas operativos, la implantación de los elementos de la red local y el conocimiento, la instalación y configuración de aplicaciones microinformáticas.

Temario

MÓDULO 1. MF0219_2 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0852 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.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0853 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.
2. Unidades lógicas de almacenamiento.
3. Estructuración de los datos.
4. Tipos de ficheros.
5. Carpetas y archivos del sistema.
6. Estructura y configuración del explorador de archivos.
7. Operaciones con archivos.
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.
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.

MÓDULO 2. MF0220_2 IMPLANTACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA RED LOCAL

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0854 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.
4. Normativa.

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.
6. Sistemas operativos de red.
7. Medios de transmisión.
8. El cableado estructurado.
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.
5. Ethernet.
6. Otros protocolos de nivel de enlace: Token Ring, FDDI, etc.
7. Protocolos de nivel de red.
8. Direcciones físicas y lógicas.

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

1. El armario de comunicaciones.
2. Instalación de adaptadores de red y controladores.
3. Instalación y configuración de protocolos de red más habituales.

4. Instalación y configuración de servicios de red.
5. Procedimiento de aplicación de configuraciones a routers y switches.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0855 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.
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.

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

1. Herramientas de comprobación.
2. Detección de problemas relacionados

MÓDULO 3. MF0221_2 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECURSOS Y COMPONENTES DE UN SISTEMA INFORMÁTICO.

1. Herramientas del sistema operativo para la obtención de información.
2. Recursos Hardware: Conflictos y recursos compartidos, DMA, E/S, Canales IRQ, Memoria, Hardware forzado.
3. El administrador de dispositivos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REQUISITOS DEL SISTEMA EXIGIDOS POR LAS APLICACIONES INFORMÁTICAS.

1. Fuentes de obtención.
2. Requisitos de componentes hardware.
3. Requisitos de sistema operativo.
4. Otros requisitos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE LICENCIA DE SOFTWARE.

1. Tipos de programa.
2. Derechos de autor y normativa vigente.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS.

1. Componentes de una aplicación.
2. Procedimientos de copia de seguridad.
3. Instalación y registro de aplicaciones.
4. Configuración de aplicaciones ofimáticas más comunes.
5. Procedimientos de prueba y verificación de:

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE AVERÍAS SOFTWARE.

1. Metodología para la resolución de problemas.
2. Programas de diagnóstico.
3. Configuración de informes de errores del sistema y de las aplicaciones.
4. Identificación de los fallos.
5. Procedimientos comunes de solución.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. 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 4. MF0222_2 APLICACIONES MICROINFORMÁTICAS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0856 ASISTENCIA DE USUARIOS EN EL USO DE APLICACIONES OFIMÁTICAS Y DE CORREO ELECTRÓNICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EN LA ASISTENCIA AL USUARIO.

1. Tipos de comunicación.
2. Efectos de la comunicación.
3. Obstáculos o barreras para la comunicación.
4. La comunicación en la empresa.

5. Formas de comunicación oral.
6. Precisión y claridad en el lenguaje.
7. Asistencia al usuario.
8. Tipos de licencia de software.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DEL CORREO ELECTRÓNICO Y DE LA AGENDA.

1. Definiciones y términos.
2. Funcionamiento.
3. El formato de un correo electrónico.
4. Configuración de cuentas de correo.
5. Gestores de correo electrónico.
6. Correo Web.
7. Plantillas y firmas corporativas.
8. Gestión de la libreta de direcciones.
9. Gestión de correo.
10. Componentes fundamentales de una aplicación de gestión de correos y agendas electrónicas.
11. Foros de noticias “ news”
12. Programas de agendas en sincronización con dispositivos portátiles tipo “ palm” .
13. Gestión de la agenda.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INSTALACIÓN DE PROGRAMAS DE CIFRADO DE CORREOS.

1. Descarga e instalación.

2. Generación de claves pública y privada.
3. La gestión de claves.
4. Configuración.
5. Distribución y obtención de claves.
6. Envío de correos cifrados/firmados.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OBTENCIÓN DE CERTIFICADOS DE FIRMA ELECTRÓNICA.

1. Conceptos sobre seguridad en las comunicaciones.
2. Certificados electrónicos.
3. Firma electrónica.
4. Prestador de servicios de certificación.
5. Obtención de un certificado por una persona física.
6. El certificado y el correo electrónico.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0857 ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS DE TEXTO UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROGRAMA DE TRATAMIENTO DE TEXTOS.

1. Entrada y salida del programa.
2. Descripción del Interface del procesador de texto.
3. Ventana de documento.
4. Barra de estado.
5. Ayuda de la aplicación de tratamiento de textos.
6. Barra de herramientas Estándar.
7. Uso de métodos de tecla abreviada.
8. Operaciones con el texto del documento.

9. Operaciones con archivos de la aplicación.
10. Corrección del texto.
11. Configuración y visualización de páginas.
12. Creación de tablas.
13. Corrección de textos.
14. Creación de Macros.
15. Impresión de documentos.