



TEMARIO
CUERPO ADMINISTRATIVO
(Categoría Parte)
JUNTA DE ANDALUCÍA
Ed. 2020



TEMARIO ADMINISTRATIVOS
Bloque V (Tecnología)
JUNTA DE ANDALUCÍA
Ed. 2020

© Beatriz Carballo Martín (coord.)
© Ed. TEMA DIGITAL, S.L.
ISBN: 978-84-942320-2-2
DOCUMENTACIÓN PARA OPOSICIONES (CC.AA.)
Depósito Legal según Real Decreto 635/2015

*Prohibido su uso fuera de las condiciones
de acceso on-line o venta*

TEMARIO

BLOQUE V.- TECNOLOGÍA

Tema 38.- Sistemas Informáticos: Conceptos fundamentales. El Hardware. Componentes de un ordenador. Los Periféricos. El Software y los Sistemas Operativos. Redes de Área Local. Almacenamiento de Datos: conceptos fundamentales y tipos de dispositivos. Operaciones básicas de mantenimiento. Nociones básicas de seguridad informática.

Tema 39.- Introducción a los Sistemas Operativos. Especial referencia a Windows y Guadalinex. Fundamentos. Trabajo en el entorno gráfico. El escritorio y sus elementos. El explorador de Ficheros. Gestión de carpetas y archivos. Operaciones de búsqueda. Las herramientas del sistema. Formatos de ficheros.

Tema 40.- Sistemas Ofimáticos: Procesadores de Texto. Principales funciones y utilidades. Creación y estructuración de documentos y plantillas. Manejo e impresión de ficheros. Hojas de cálculo. Principales funciones y utilidades. Libros, hojas y celdas. Configuración. Introducción y edición de datos. Fórmulas y funciones. Gráficos. Gestión de datos. Otras aplicaciones ofimáticas.

Tema 41.- Redes de Comunicaciones e Internet: Conceptos elementales. Navegadores. Búsquedas de información. Servicios en la Red. El correo electrónico: Conceptos elementales y funcionamiento. Gestión de mensajes y agendas. Reglas de mensaje.

Tema 42.- La Administración Electrónica en la Junta de Andalucía. Servicios Telemáticos al ciudadano. Política Informática en la Junta de Andalucía. Normativa de los empleados públicos en el uso de los sistemas informáticos y redes de comunicaciones de la Administración de la Junta de Andalucía. Sistemas de Información Horizontales de la Junta de Andalucía.

TEMA 38.- SISTEMAS INFORMÁTICOS: CONCEPTOS FUNDAMENTALES. EL HARDWARE. COMPONENTES DE UN ORDENADOR. LOS PERIFÉRICOS. EL SOFTWARE Y LOS SISTEMAS OPERATIVOS. REDES DE ÁREA LOCAL. ALMACENAMIENTO DE DATOS: CONCEPTOS FUNDAMENTALES Y TIPOS DE DISPOSITIVOS. OPERACIONES BÁSICAS DE MANTENIMIENTO. NOCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA.

1.- SISTEMAS INFORMÁTICOS

1.1.- CONCEPTOS FUNDAMENTALES

Un sistema informático es un conjunto de partes que funcionan relacionándose entre sí con un objetivo preciso: hardware, software y las personas que los usan. Por ejemplo, un PC, sus dispositivos periféricos y la persona que los maneja, pueden constituir un sistema informático básico. Sus elementos fundamentales son:

Equipo.- El equipo es la parte más evidente y necesaria de un sistema informático. El equipo se refiere al propio ordenador, junto con los accesorios periféricos, incluidos los servidores, enrutadores, monitores, impresoras y dispositivos de almacenamiento. Un sistema informático se puede utilizar en una sola computadora o en miles.

Sistema.- Sin el sistema, el equipo no sería muy útil. El sistema es el segundo elemento en importancia pues es lo que le dice al equipo cómo debe funcionar. Reúne, organiza y manipula los datos para dar instrucciones. Todo lo que se va a hacer con el uso de un ordenador se hará a través del sistema.

Datos.- Los datos, o información, es el tercer elemento en importancia. Al igual que el equipo no puede funcionar sin el sistema, tampoco el sistema no funciona sin los datos. Esta es la parte de información de un sistema, y puede tener datos estadísticos, conjuntos de instrucciones, listas de nombres o incluso gráficos y animaciones, todo es importante para el sistema informático.

Procedimientos.- Comúnmente se dice que los procedimientos son a las personas lo que es el sistema al equipo. Los procedimientos son las reglas, las descripciones y las instrucciones para saber cómo se ejecutan las operaciones. En los sistemas informáticos los procedimientos son frecuentemente cubiertos por los manuales de instrucciones, que describen cómo utilizar el equipo, programa y datos.

Personas.- Forman un conjunto que a menudo es pasado por alto, y son la parte más importante de un sistema informático. Las personas son quienes diseñan y operan el sistema, introducen los datos, construyen el equipo y hacen que siga funcionando, escriben los procedimientos y -en definitiva- son quienes determinan el éxito o fracaso de un sistema informático.

TEMA 39.- INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS OPERATIVOS. ESPECIAL REFERENCIA A WINDOWS Y GUADALINEX. FUNDAMENTOS. TRABAJO EN EL ENTORNO GRÁFICO. EL ESCRITORIO Y SUS ELEMENTOS. EL EXPLORADOR DE FICHEROS. GESTIÓN DE CARPETAS Y ARCHIVOS. OPERACIONES DE BÚSQUEDA. LAS HERRAMIENTAS DEL SISTEMA. FORMATOS DE FICHEROS.

1.- LOS SISTEMAS OPERATIVOS

1.1.- DEFINICIÓN

Un sistema operativo (SO) es un conjunto de programas o software destinado a permitir la comunicación del usuario con un ordenador y gestionar sus recursos de manera cómoda y eficiente. Comienza a trabajar cuando se enciende el ordenador, y gestiona el hardware de la máquina desde los niveles más básicos.

Hoy en día un sistema operativo se puede encontrar normalmente todos los aparatos electrónicos complejos que podamos utilizar, ya que gracias a estos podemos entender la máquina y que ésta cumpla con sus funciones; éste es el caso de: teléfonos móviles, reproductores de DVD, mini cadenas, auto radios, y muchos más; incluyendo más visiblemente a los Ordenadores Personales (PC).

Otra definición posible y bastante aceptada define un sistema operativo como una capa compleja entre el hardware y el usuario, concebible también como una máquina virtual, que facilita al usuario o al programador las herramientas e interfaces adecuadas para realizar sus tareas informáticas, abstrayéndole de los complicados procesos necesarios para llevarlas a cabo. Por ejemplo, un usuario normal simplemente abre los ficheros grabados en un disco, sin preocuparse por la disposición de los bits en el medio físico, los tiempos de espera del motor del disco, la posición de un cabezal, el acceso de otros usuarios, etc.

Aunque es un tema propenso a la discusión, algunos expertos están de acuerdo en que un sistema operativo debe constar de, por lo menos, un conjunto de programas similar al siguiente:

- Un compilador de algún lenguaje de programación
- Un enlazador.
- Un ensamblador.
- Un intérprete de comandos.
- Una amplia biblioteca del lenguaje de la plataforma.
- Un kernel o núcleo.

1.2.- CARACTERÍSTICAS

- Administración de tareas:

- Monotarea: Si solamente puede ejecutar un programa (aparte de los procesos del propio S.O.) en un momento dado. Una vez que empieza a funcionar un programa, continuará haciéndolo hasta su finalización o interrupción.

TEMA 40.- SISTEMAS OFIMÁTICOS: PROCESADORES DE TEXTO. PRINCIPALES FUNCIONES Y UTILIDADES. CREACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE DOCUMENTOS Y PLANTILLAS. MANEJO E IMPRESIÓN DE FICHEROS. HOJAS DE CÁLCULO. PRINCIPALES FUNCIONES Y UTILIDADES. LIBROS, HOJAS Y CELDAS. CONFIGURACIÓN. INTRODUCCIÓN Y EDICIÓN DE DATOS. FÓRMULAS Y FUNCIONES. GRÁFICOS. GESTIÓN DE DATOS. OTRAS APLICACIONES OFIMÁTICAS.

1.- SISTEMAS OFIMÁTICOS

1.1.- OFIMÁTICA

La informática es la ciencia que estudia los ordenadores en su conjunto (máquinas y programas).

El concepto de informática viene dado de la unión de dos palabras INFORmación y autoMÁTICA. Se trata del “conjunto de conocimientos científicos y técnicas, que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores” (concepto de informática según el diccionario académico de la lengua española).

Dentro de la Informática se engloba la Ofimática, es decir, ésta es una parte de la Informática. No hay que confundir el concepto de INFORMÁTICA con el de OFIMÁTICA. El concepto de ofimática se aplica a todas aquellas técnicas, procedimientos, servicios, etc., que se basan en tecnologías de la información (informática y comunicaciones) y cuya implementación se realiza en el ámbito del trabajo de oficina y similares entornos. El concepto de ofimática viene dado de la unión de dos palabras OFicina y autoMÁTICA.

La ofimática engloba, pues, los tratamientos de textos y gráficos, la gestión documental, la agenda, la planificación de tiempo y actividades, la mensajería electrónica, etc. El entorno donde se desarrolla la ofimática es, fundamentalmente, la oficina y por tanto, describe su naturaleza y los trabajos que se realizan en ella.

El objetivo es tener la información disponible para cualquier necesidad de la organización. Es necesario tratarla para presentarla en el formato y soporte más adecuado y poder extraer el conocimiento más relevante en cada ocasión.

1.2.- PAQUETES INTEGRADOS

Con el nombre genérico de paquete integrado se designa el conjunto de software que incluye las funciones de varios programas en uno solo, bien como módulos de una gran aplicación o formando varias aplicaciones independientes.

Actualmente también se habla de las Suites informáticas, que son paquetes integrados con gran variedad de aplicaciones.

TEMA 41.- REDES DE COMUNICACIONES E INTERNET: CONCEPTOS ELEMENTALES. NAVEGADORES. BÚSQUEDAS DE INFORMACIÓN. SERVICIOS EN LA RED. EL CORREO ELECTRÓNICO: CONCEPTOS ELEMENTALES Y FUNCIONAMIENTO. GESTIÓN DE MENSAJES Y AGENDAS. REGLAS DE MENSAJE.

1.- REDES DE COMUNICACIONES

1.1.- REDES INFORMÁTICAS

CONCEPTO

Una red de ordenadores, también llamada red de ordenadores o red informática, es un conjunto de equipos conectados por medio de cables, señales, ondas o cualquier otro método de transporte de datos, que compartan información (archivos), recursos (CD-ROM, impresoras, etc.), servicios (acceso a internet, e-mail, chat, juegos), etc., incrementando la eficiencia y productividad de las personas y organizaciones.

Una red de comunicaciones es un conjunto de medios técnicos que permiten la comunicación a distancia entre equipos autónomos (no jerárquica master/slave). Normalmente se trata de transmitir datos, audio y vídeo por ondas electromagnéticas a través de diversos medios (aire, vacío, cable de cobre, cable de fibra óptica, etc.).

CLASIFICACIÓN DE REDES

■ Por alcance:

- Red de área personal (*PAN*)
- Red de área local (*LAN*)
- Red de área de campus (*CAN*)
- Red de área metropolitana (*MAN*)
- Red de área amplia (*WAN*)
- Red de área simple (*SPL*)
- Red de área de almacenamiento (*SAN*)

■ Por método de la conexión:

- Medios guiados: cable coaxial, cable de par trenzado, fibra óptica y otros tipos de cables.
- Medios no guiados: radio, infrarrojos, microondas, láser y otras redes inalámbricas.

■ Por relación funcional:

- Cliente-servidor
- Igual-a-Igual (p2p)

TEMA 42.- LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA EN LA JUNTA DE ANDALUCÍA. SERVICIOS TELEMÁTICOS AL CIUDADANO. POLÍTICA INFORMÁTICA EN LA JUNTA DE ANDALUCÍA. NORMATIVA DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS EN EL USO DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS Y REDES DE COMUNICACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. SISTEMAS DE INFORMACIÓN HORIZONTALES DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.

1. LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA EN LA JUNTA DE ANDALUCÍA

1.1.- ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA: REGULACIÓN GENERAL

La administración electrónica constituye un instrumento esencial para prestar unos servicios públicos más eficaces y de mejor calidad, reducir los plazos de espera de los usuarios y mejorar la transparencia y la rendición de cuentas.

La administración electrónica se define como la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las administraciones públicas, asociada a cambios en la organización y nuevas aptitudes del personal. El objetivo es mejorar los servicios públicos, reforzar los procesos democráticos y apoyar a las políticas públicas.

A nivel estatal la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, ha sido derogada expresamente por la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. A su vez, la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público, regula el funcionamiento electrónico del sector público en los términos siguientes.

La sede electrónica.- La sede electrónica es aquella dirección electrónica, disponible para los ciudadanos a través de redes de telecomunicaciones, cuya titularidad corresponde a una Admón. Pública, o bien a una o varios organismos públicos o entidades de Derecho Público en el ejercicio de sus competencias.

El establecimiento de una sede electrónica conlleva la responsabilidad del titular respecto de la integridad, veracidad y actualización de la información y los servicios a los que pueda accederse a través de la misma.

Cada Administración Pública determinará las condiciones e instrumentos de creación de las sedes electrónicas, con sujeción a los principios de transparencia, publicidad, responsabilidad, calidad, seguridad, disponibilidad, accesibilidad, neutralidad e interoperabilidad. En todo caso deberá garantizarse la identificación del órgano titular de la sede, así como los medios disponibles para la formulación de sugerencias y quejas.

Las sedes electrónicas dispondrán de sistemas que permitan el establecimiento de comunicaciones seguras siempre que sean necesarias.