

Alfabetización digital

Héctor Diez Machío

11 de julio de 2006

Universidad de León



Índice



Índice

- Descripción de los Sistemas Informáticos.



Índice

- Descripción de los Sistemas Informáticos.
- Redes de ordenadores.



Índice

- Descripción de los Sistemas Informáticos.
- Redes de ordenadores.
- Desarrollo de habilidades para una navegación óptima.



Parte 1: Descripción de los Sistemas Informáticos



Componentes de un sistemas informático



Componentes de un sistemas informático

- Hardware.



Componentes de un sistemas informático

- Hardware.
- Software.



Componentes de un sistemas informático

- Hardware.
- Software.
- Comunicaciones.



Componentes de un sistemas informático

- Hardware.
 - Componentes
- Software.
- Comunicaciones.



Componentes de un sistemas informático

- Hardware.
 - Componentes
- Software.
 - Sistema operativo.
- Comunicaciones.



Componentes de un sistemas informático

- Hardware.
 - Componentes
- Software.
 - Sistema operativo.
 - Aplicaciones.
- Comunicaciones.



Componentes de un sistemas informático

- Hardware.
 - Componentes
- Software.
 - Sistema operativo.
 - Aplicaciones.
- Comunicaciones.
 - Redes.



Componentes hardware

- **Microprocesador.** Es el cerebro.
- **Disco duro.** Almacena los datos de forma permanente. Los datos se almacenan en archivos (ficheros) que se organizan en directorios (carpetas).
- **Memoria RAM.** Almacena los datos que se están utilizando en el ordenador. No es permanente (se borran si apagamos o reiniciamos el ordenador).
- **Tarjeta de video.** Transforma los datos en imágenes para mostrarlos en un monitor.
- **Tarjeta de sonido.** Transforma los datos en sonidos para reproducirlos en los altavoces.
- **Tarjeta de red.** Permite conectar el ordenador con otros.
- **Placa base.** Conecta los demás componentes. Puede incluir las 3 tarjetas anteriores.



Software (programas)

- **B.I.O.S.** Se encuentra en la placa base. Al encender el ordenador hace algunos test para ver si todo el hardware está bien y a continuación le pasa el control al sistema operativo.
- **Sistema operativo.** Es el intermediario entre el hardware y el resto de programas.
- **Programas de usuario (aplicaciones).** Son los que nos permiten “hacer cosas”.



Tipos de licencias de software

- **Comercial.**
- **Intermedia.**
 - **Shareware.**
 - **Freeware.**
 - ...
- **Software libre.** Libertad para usar, modificar y distribuir.



Componentes de un sistemas informático



Componentes de un sistemas informático

- Hardware.
 - Componentes
- Software.
 - Sistema operativo.
 - Aplicaciones.
- Comunicaciones.
 - Redes.



Componentes de un sistemas informático

- Hardware.
 - Componentes
- Software.
 - Sistema operativo.
 - Aplicaciones.
- Comunicaciones.
 - Redes.
- Usuario.



Parte 2: Redes



Definición



Definición

Una red es la estructura formada por la unión de 2 o más ordenadores. Una red ofrece distintos servicios a los ordenadores que están conectados a ella.



Definición

Una red es la estructura formada por la unión de 2 o más ordenadores. Una red ofrece distintos servicios a los ordenadores que están conectados a ella.

Internet no es más que una red de ordenadores. La mayor de todas (en cuanto a número de ordenadores conectados, infraestructuras de red, servicios ofrecidos, contenidos).



Servicios de red

Una red puede ofrecer distintos servicios a los ordenadores conectados a ella: compartir archivos o impresoras, enviar mensajes entre usuarios, telefonía, trabajo en grupo.

Las 2 estructuras principales para ofrecer servicios son:

- Cliente/servidor: Un ordenador (servidor) ofrece el servicio y otros ordenadores (clientes) hacen peticiones al servidor para obtener dicho servicio. El servidor permanece en espera hasta que recibe peticiones de los clientes.
- Peer-to-peer (P2P): Todos los ordenadores disponen de las mismas capacidades. Todos son capaces de realizar peticiones y de ofrecer el servicio.



Protocolos y estándares

- **Protocolo:** conjunto de normas que regulan las etapas de una comunicación. Los programas se encargan de manejar los protocolos para que sean transparentes al usuario.
- **Estándar:** Diversos organismos nacionales e internacionales crean estándares para facilitar las comunicaciones. Puede convertirse en un estándar: un protocolo, un lenguaje, un formato de archivo, etc.



Ejemplos de servicios/protocolos

- Transferencia/Compartición de archivos:
 - Cliente/Servidor: ftp, IMAP
 - Peer-to-peer: Napster, eDonkey, bittorrent, etc.
- Chat.
- Administración remota: ssh.
- Voip: GoogleTalk, Skype.
- Mensajería instantánea: ICQ, MSN, Jabber.
- Correo electrónico: POP3, IMAP, SMTP.
- Trasmisión de información: http (Web)



Protocolo http (Web)

- Permite solicitar y recibir información.
- La parte del servidor la realiza un servidor Web.
- La parte del cliente la realiza un navegador Web.
- Permite realizar muchos otros servicios, por lo que en ocasiones reemplaza a otros protocolos (chat, ftp, mail).
- Permite ejecutar “aplicaciones Web”.



Parte 3: Habilidades para la navegación



Navegador Mozilla Firefox

- Instalación.
- Pestañas.
- Preferencias.
- Búsquedas.
- Consejos.



Netiqueta



Netiqueta

Son las normas de educación en la red. Pueden aplicarse en:

- Correo electrónico: reenvíos masivos, hoax, adjuntos, ...
- Blogs / foros: Mayúsculas, ortografía, enlaces, leer y buscar, ...



Fin

Alfabetización digital

Héctor Diez Machío
11 julio 2006

Universidad de León

