

## Tipos de redes

### Cómo montar una red en tu hogar

Con este informe damos por comenzado un curso sobre cómo montar una red de ordenadores en tu casa y así compartir recursos. En la primera entrega veremos qué es una red y los diferentes tipos.

Gracias a las nuevas tecnologías y a su precio asequible no es extraño poder encontrar en algunos hogares dos o más ordenadores. Bien por trabajo u ocio, cada día los ordenadores juegan un papel más importante en nuestras vidas.

Las nuevas conexiones a Internet como el ADSL o el cable, nos permiten estar conectados permanentemente a Internet por una, más o menos pequeña, cuota mensual. Nos permiten disponer de Internet y telefonía simultáneamente.

Los actuales tipos de conexión, exceptuando las líneas RDSI, no permiten dos conexiones simultáneas a Internet; por lo que se necesitarían dos líneas, y por lo tanto dos cuotas para conectar dos ordenadores a Internet. La solución más económica para ello sería montar una pequeña red doméstica, denominada LAN (Local Área Network: Red de Área Local), y usar una única conexión a Internet para todos los equipos.



No es de extrañar que en un mismo hogar sea necesario el pasar datos o programas de un equipo a otro, o algo tan simple como imprimir. Si no disponemos de una red, la única solución para ello es andar de un lado para otro grabando los archivos en alguno de los diferentes soportes disponibles, disquetes, cd-rom, etc., sin hablar del tiempo que se pierde realizando esta operación.

Hoy en día no resulta excesivamente costoso, ni complicado el poder disponer de una pequeña red en nuestro hogar. Tanto el hardware, software, e incluso el sistema operativo son fáciles de instalar y configurar.

### Tres motivos para montar una red en casa

#### 1. Compartir una sola conexión a Internet

Compartir la salida a Internet nos permitirá repartir el ancho de banda de nuestra conexión, entre los equipos conectados en la red. Esto nos permitirá realizar las operaciones más normales con Internet, como es: navegar, descargarnos el correo, chatear, etc.



Para ello disponemos de varias soluciones dependiendo del tipo de conexión que dispongamos y del hardware. Podemos usar soluciones de hardware, como Routers si disponemos de conexiones ADSL o RDSI, software si disponemos de módem convencional o las anteriores, o el propio sistema operativo para cualquier tipo de conexión.

Las soluciones de hardware, nos ofrecen total independencia de la conexión con los ordenadores, es decir, para poder navegar solo será necesario que esté encendido el Router. En cambio las soluciones por software implican que el ordenador que haga de enlace con la conexión a Internet esté encendido.

#### 2. Compartir dispositivos y recursos

Gracias a la red podemos compartir la impresora, el escáner y cualquier otro dispositivo de hardware susceptible de ser compartido. Con ello ganamos en espacio, tiempo y dinero, una única impresora puede ser usada por cualquier equipo en la red.

También es posible compartir cualquier unidad de almacenamiento, como pueden ser discos duros, disqueteras, unidades Zip, etc. Esto nos permite un amplio abanico de posibilidades tales como: espacio extra de almacenamiento, trabajar con documentos o archivos remotos, etc.

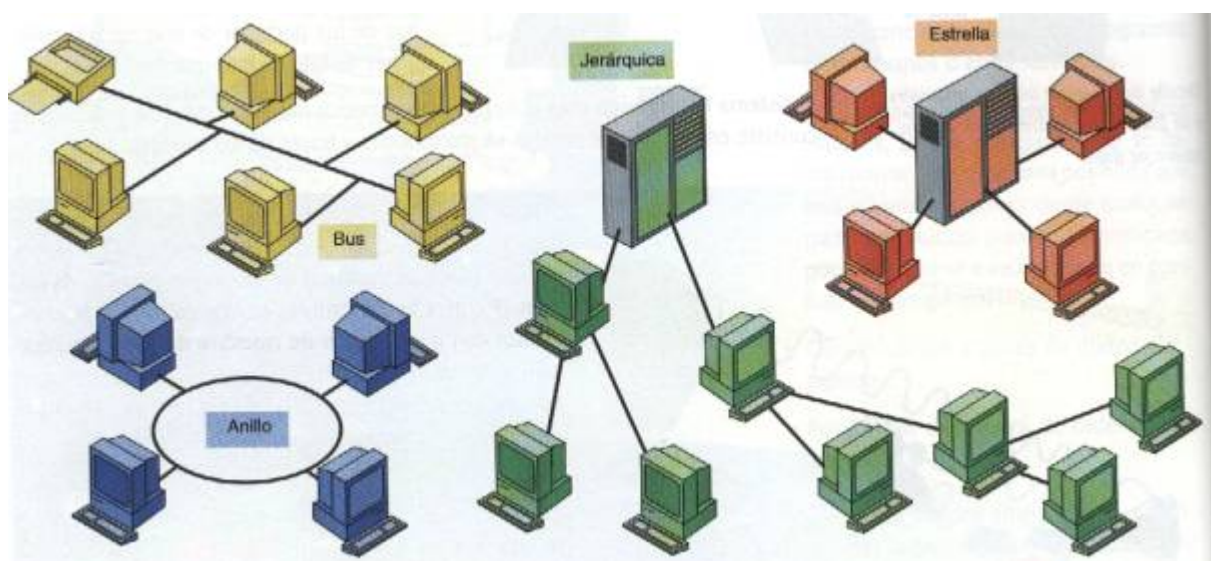
### 3. Jugar en red

Al conectar los equipos en red y compartir una conexión a Internet, los miembros de la familia pueden jugar desde equipos distintos entre ellos mismos o en Internet. Mientras ellos juegan, otro miembro puede estar navegando, descargando correo, etc.



Las redes se suelen clasificar según la tecnología que utilizan para hacer las conexiones. Veamos algunos casos.

### Diferentes tipos de redes



Aunque existen varios tipos de red diferentes, en este artículo **solo trataremos los dos tipos de red doméstica** más conocidos: Ethernet, y Wireless (Inalámbrica).

Obviamente se pueden usar conjuntamente en equipos distintos, es decir, dos equipos de escritorio pueden estar unidos por Ethernet, mientras un equipo portátil se encuentra por Wireless.

El tipo de red es independiente del ordenador y del sistema operativo; es decir, podemos tener diferentes tipo de ordenadores, como PC's y Macintosh, como diferentes sistemas operativos, Windows, Linux, Unix, etc.

La elección de uno u otro tipo dependerá de varios factores a tener en cuenta, entre ellos la distancia entre ordenadores, la cantidad de ordenadores, el hardware de red que tengan instalados, etc.

## Ethernet



Ethernet es la tecnología estándar actual usada por la mayoría de empresas; enlaza los equipos mediante un cable especial y un dispositivo denominado concentrador o switch.



Es la tecnología de red más rápida, más confiable y menos costosa. La mayoría de módems y Routers DSL, utilizan conexiones Ethernet. Requiere que se instalen en las paredes los cables que conectan los equipos.

## Wireless



Enlaza a los equipos sin cables, mediante señales de radio. Enlaza a los equipos mediante un concentrador de señales de radio llamado punto de acceso (AP: Access Point).

Móvil; se puede trasladar los equipos portátiles, así como los de escritorio de una habitación a otra sin dejar de estar conectado a la red. Todos los equipos deben encontrarse a una distancia concreta para comunicarse entre sí.



Actualmente las redes inalámbricas carecen de algunas de las posibilidades de las redes conectadas físicamente. El precio de los componentes para crear una red inalámbrica es mayor que los de Ethernet.

