

RESUMEN DE ANIMACIONES DE REDES

ADSL

- ADSL significa Línea Digital Asimétrica de Abonado.
- Es el sistema de acceso a Internet más usado en España.
- El ADSL utiliza la línea telefónica.
- A través del cable telefónico se transmiten 3 canales:
 - Telefónico para la voz.
 - Subida de datos.
 - Bajada de datos.
- La línea se llama asimétrica porque la velocidad de bajada de datos es mucho mayor que la de subida.
- El splitter o microfiltro es el aparato que separa el canal de voz del de datos.

FIBRA ÓPTICA

- Los cables de fibra óptica tienen un grosor muy pequeño y son afectados por los campos electromagnéticos.
- La información se transmite mediante la luz que puede viajar a gran velocidad y a grandes distancias, como los cables transoceánicos que unen los continentes.
- El cable está formado por una envoltura plástica, una capa de vidrio y un núcleo de vidrio más puro, que es por donde se transmite la luz.
- Hay 2 tipos de cables de fibra óptica: monomodo y multimodo.
- En los cables monomodo sólo se transmite una señal luminosa y necesitan un amplificador cada 200 km.
- En los cables multimodo, que son más gruesos, se transmiten varias señales luminosas a distinta frecuencia, necesitando un amplificador cada 16 km.
- Aplicaciones de la fibra óptica:
 - Endoscopios en medicina.
 - Iluminación.
 - Decoración luminosa.
 - Telecomunicaciones.
 - Sensores de presión, temperatura y para seísmos.

PLC

- Son comunicaciones por la línea eléctrica.
- Pueden llegar a velocidades de hasta 40 Mbps.
- Cada enchufe se convierte en un punto de acceso a Internet.
- También podemos conectar, a los enchufes, periféricos en red, como las impresoras.

WI-FI

- Wi-Fi significa Wireless Fidelity y es una norma estándar (802.11b) de comunicación inalámbrica mediante ondas electromagnéticas de frecuencia cercana a las microondas (2,4 Ghz).

- La señal es emitida por un punto de acceso y tiene un alcance de unos 100 metros aunque con antenas amplificadoras puede alcanzar varios kilómetros.
- Los portátiles y PDA llevan una tarjeta de comunicaciones, llamada PCMCIA, para recibir y transmitir en Wi-Fi.
- Debemos proteger nuestra red Wi-Fi con una contraseña segura.
- Hay lugares públicos que facilitan el acceso a la red Wi-Fi de forma gratuita. Estos sitios se llaman Hot-Spot.