

Fecha:	
Descripción:	Categorías de cables de red
Nombre:	

Práctica

Introducción

A lo largo de los años el estándar que define cómo deben ser los cables que transportan voz y datos ha ido evolucionando, proporcionando cada vez cables con mayor compatibilidad y capaces de alcanzar mayores velocidades.

Es imprescindible para un alumno de informática/electrónica el conocimiento concienzudo de los distintos tipos de cableado existente y cuál es el conveniente a la hora de diseñar o ejecutar una instalación.

Conocimientos previos

- ¿Por dónde se transmiten los datos?, ¿qué es una señal eléctrica?, ¿a qué velocidad se pueden enviar los datos?.
- ¿Qué es ethernet?, ¿qué es una LAN?, ¿qué velocidades pueden alcanzar?.
- ¿Se usa el mismo cableado para voz y datos?.

Conceptos

En esta actividad se introducirá al alumno los siguientes conceptos:

- LAN
- Organización TIA/EIA.
- Distintos tipos de cables. Evolución.
- Estudio más pormenorizado de los tipos reconocidos por la TIA/EIA:
 - Categoría 3.
 - Categoría 5e.
 - Categoría 6 y 6a.

Procedimientos

Saber distinguir un tipo de cable de otro.

Actitudes

En esta actividad se inculcará en el alumno las siguientes actitudes:

- Interés en un correcto diseño de la red de voz y datos.
- Interés e importancia de realizar un trabajo concienzudo de análisis de las necesidades de ancho de banda en la LAN.
- Ajustar el tipo de cable a usar a las necesidades actuales y futuras de la empresa.
- Interés por conocer y entender porqué ha ido evolucionando los estándares de cables de datos.

Fecha:	
Descripción:	Categorías de cables de red
Nombre:	

Recursos de utilidad

Existen numerosas páginas webs donde se explican los conceptos introducidos en esta actividad. Listamos algunas:

-Wikipedia: Cableado estructurado

http://es.wikipedia.org/wiki/Cableado_estructurado#Est.C3.A1ndares_de_Cables_UTP.2FSTP

Se detallan los distintos tipos de categorías existen, principales características físicas y evolución.

Para un correcto entendimiento de esta actividad, es de **fundamental importancia** contar con ejemplos físicos de estos cables y mostrar a los alumnos, que deberían conseguir:

- Notar la diferencia al palpar los cables.
- Ver los distintos tipos de recubrimientos existentes.
- Notar el grosor de los cables.
- Colores de cables.

Cable de categoría 5

http://es.wikipedia.org/wiki/Cable_de_Categor%C3%ADa_5

Cable de categoría 6

http://es.wikipedia.org/wiki/Cable_de_Categor%C3%ADa_6