

Curso

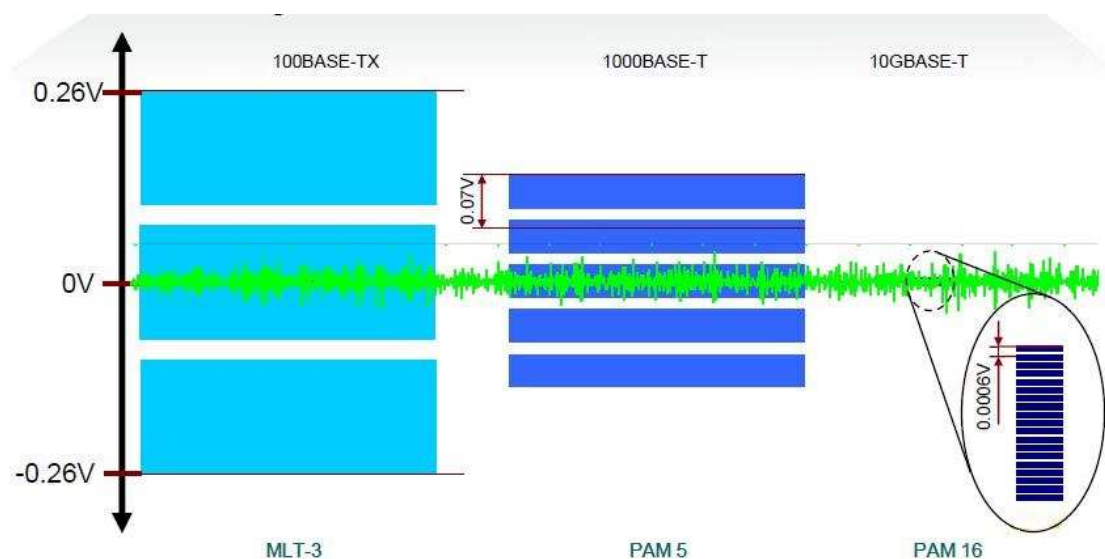
DISEÑO Y CERTIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE CABLEADO ESTRUCTURADO

OBJETIVOS

- Conocer las ventajas de las instalaciones de cableado estructurado
- Identificar los elementos que constituyen una instalación de cableado estructurado
- Conocer las ventajas e inconvenientes de los cables de pares y de fibras ópticas en las instalaciones de cableado estructurado
- Identificar las características principales de las diferentes normas de cableado estructurado
- Determinar con precisión los requisitos que deben de cumplir los diferentes elementos de una instalación de cableado estructurado.
- Conocer el significado físico de los diferentes parámetros que es necesario certificar en una certificación de una instalación de cableado estructurado
- Manejar de forma práctica un certificador de cableado estructurado (Lantek II 500 MHz)
- Realizar un informe de certificación de cableado estructurado
- Interpretar los resultados de una certificación de cableado estructurado
- Determinar las causas de averías a partir de los valores obtenidos en la certificación y proponer procedimientos de reparación.
- Conocer las principales características de la utilización de fibras ópticas en instalaciones de cableado estructurado
- Manejar un medidor de pérdidas de potencia en fibras ópticas
- Realizar un informe de pérdidas de potencia en fibras ópticas
- Conocer los requisitos de simbología y etiquetado en instalaciones de cableado estructurado

CONTENIDOS

- Función de las instalaciones de cableado estructurado
- Características básicas de las instalaciones de cableado estructurado
- Categorías y clases en las instalaciones de cableado estructurado
- Estándares TIA/EIA, ISO y EN-CENELEC
- Elementos de las instalaciones de cableado estructurado
- Cableado de Backbone
- Cableado horizontal
- Tipo de cableado: Cableado de pares y cables de fibras ópticas
- Repartidores de campus, edificio y planta
- Localización de los repartidores
- Enlaces permanentes
- Longitud máxima de cableado de backbone y de los enlaces permanentes
- Aspectos fundamentales en el diseño de instalaciones de cableado estructurado
- Procedimientos de instalación de cableado estructurado
- Principales causas de averías en instalaciones de cableado estructurado
- Certificación de instalaciones de cableado estructurado
- Parámetros de certificación: Significado físico de cada parámetro
- Manejo práctico de un certificador de categoría 6A
- Elaboración del informe de certificación
- Interpretación de los valores del informe de certificación
- Otras herramientas de comprobación: Comprobadores y cualificadores
- Certificación de los troncales de fibra óptica
- Manejo de un medidor de pérdidas de potencia en fibra óptica
- Elaboración del informe de pérdidas de potencia en fibra óptica
- Interpretación de los valores del informe de pérdidas de potencia en fibra óptica
- Simbología y etiquetado en las instalaciones de cableado estructurado



MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZAR

- Comprobadores de cableado estructurado
- Cualificadores de cableado estructurado (Fluke IQ)
- Certificadores de cableado estructurado: Lantek II de 500 MHz categoría 6A
- Inyectores de tonos y sondas : IntelliTone Pro 200 L de Fluke
- Medidores de pérdidas de potencia óptica
- Microscopios de fibras ópticas con visualización en pantalla LCD
- Herramientas de conectorización para cable de cobre y fibra óptica
- Fusionadoras de fibras ópticas



**Comprobador
de cableado**



**Cualificador
de cableado**



Certificador de cableado

