

DISEÑO DE CABLEADO PARA EDIFICIOS INTELIGENTES Y CENTROS DE DATOS 4.0



CERTITEL s.a.

**Edif 231 PB-B, Ciudad del Saber, Panamá,
cursos@certitelsa.com, (507)-317-1025**



DISEÑO DE CABLEADOS PARA EDIFICIOS INTELIGENTES Y CENTROS DE DATOS 4.0



GENERALIDADES

Resumen: Curso para obtener las herramientas necesarias para desarrollar proyectos en Cableado estructurado para automatización de edificios y desarrollo de Centros de Datos.

Objetivo General: Proveer a los participantes de los conocimientos para desarrollar un proyecto Cableado Estructurado para centros de datos y edificios inteligentes.

Objetivos Específicos

Al finalizar el curso los participantes serán capaces de:

- § Conocer las normas y definir la conveniencia de su aplicación
- § Proyectar un cableado con toda la ingeniería de detalles y especificación de procura
- § Definir y llevar a cabo los protocolos de pruebas

Población Objetivo: Ingenieros o Técnicos Superiores con conocimientos en el área de redes. Estudiantes de último año de carreras de informática o telecomunicaciones

Requisitos de Ingreso: Recomendamos Curso Cableado estructurado Comercial y Centros de Salud

Nº de Participantes: 20 máximo

Duración: 7 horas de estudio dirigido en formato online, aproximadamente 8 horas de auto estudio y 1 hora de examen en línea

Estrategias Instruccionales: Recepción previa de manual pdf (aproximadamente 60 paginas) para pre-estudio, 2 sesiones de revisión 3 ½ horas en plataforma virtual (manual, videos, catálogos, muestras, etc). Ejercicios de diseño dirigidos

**Edif 231 PB-B, Ciudad del Saber, Panamá,
cursos@certitelsa.com, (507)-317-1025**

Diseño de Cableados para Edificios Inteligentes y Centros de Datos 4.0



CERTITEL s.a.

CONTENIDO

Tema I Conceptos de cableados Estructurados

- Definiciones y topología
- Normas de cableados y de soporte
- Norma Madre TIA-568.0-E
- Medios aceptados: Cables de cobre, selección de categorías (5e, 6, 6A y 8)
- Fibra Óptica MM (OM3, OM4 y OM5) y SM (OS1 y OS2)

Tema II Cableados para Edificios Inteligentes

- Edificios inteligentes, Definiciones, Evolución histórica
- Norma ANSI-TIA-862B
- Componentes de cableado para sistema BAS
- Planificación: Densidad y Punto de consolidación/automatización HCP/CP
- Conexión directa: MPTL
- Ejemplo de automatización: Hospital
- Como vender un proyecto de Automatización



Edif 231 PB-B, Ciudad del Saber, Panamá,
 cursos@certitelsa.com, (507)-317-1025

Diseño de Cableados para Edificios Inteligentes y Centros de Datos 4.0



CONTENIDO

Tema III Centros de Datos

- Definiciones, tipos de salas o granjas de servidores
- Norma ANSI-TIA-942B y BICSI-002. Niveles de Confiabilidad “Tiers”
- Partes de un centro de datos. Topologías. Medio adecuado
- Gabinetes y Canalizaciones: bajo piso y aéreos
- Cableados de alta densidad cobre: Diámetro reducidos
- Cableados alta densidad fibra: MTP/MPO. Polaridad y cables Hidra
- Sistema de identificación. Certificaciones: 5 “conexiones” y AXT
- Sistemas auto-contenidos y Micro Centros de Datos
- Consideraciones de inundaciones y antisísmicos

Tema IV Seguridad y Cableados Verdes

- Seguridad por “llaves”
- Seguridad y control: Cableados inteligentes
- Control emisión de humo. CMP versus LSHZ. Sistemas de sellado de ductos y canalizaciones
- Cableados “Verdes”: Importancia de automatización y de la no contaminación
- Norma RoHS y LEED, WGBC (World Green Building Council)

