

Carrera: Cableado Estructurado de Datos

Certificación: Furukawa

Nivel: Básico

Carga Horaria: 24 hs.

Modalidad de Cursada: ONLINE | Regular: 4hs. semanales - Intensivo 9hs. semanales

Introducción Furukawa Cableado Estructurado

El objetivo del entrenamiento Sistemas de Cableado Estructurado de Datos es el de formar profesionales en el área de cableado estructurado de redes convergentes de voz, video y datos en entornos LAN y WAN.

La capacitación, desarrollada por Furukawa, es reconocida por la "Building Industry Consulting Service International Inc." (BICSI) y acredita parte de los conocimientos exigidos para el examen "Registered Communications Distribution Designer" (RCDD)

No se requieren conocimientos previos para realizar esta capacitación.

Plan de Estudio

Capítulo 1 | Introducción a las Redes de Datos

- Evolución del modelo de comunicación
- Sistema genérico de comunicación
- Clasificación de redes
- Tecnologías para Red LAN
- Equipos de comunicación

Capítulo 2 | Concepto de cableado

- Cableado estructurado
- Sistema de Cableado Estructurado
- Concepto de las Normas de Cableado
- Topología
- Elementos del Cableado Estructurado

Capítulo 3 | Introducción al Cableado en Cobre

- Cable de par trenzado (xTP – Twisted-Pair)
- Clasificación de los cables de par trenzado (xTP – Twisted-Pair)
- Componentes del cableado en cobre

Capítulo 4 | Introducción a la Fibra Óptica

- Principales características de las fibras ópticas
- Tipos de fibras ópticas
- Así se hace fibra óptica

- Tipos de Fibras / Cables y usos
- Conectores ópticos
- Conectores y adaptadores ópticos tipo SC
- Enemigos de la conexión óptica

Capítulo 5 | Clasificación de Flamabilidad para Cables en Cobre y Ópticos

- Criterios seguridad para cableado interno
- Clasificación ante la llama para cables

Capítulo 6 | Nuevas Tecnologías

- Evolución del modelo de comunicación
- Data Center
- Redes ópticas pasivas (PON)
- FTTx (Fiber to the x)
- Laserway

Capítulo 7 | Norma TIA 568.0-D Base

- TIA 568.0-D
- Topología del sistema de cableado estructurado genérico
- Interconnection y cross-connection
- MUTOA (TIA-568.0-D – 5.9.1)
- Punto de Consolidación (TIA-568.0-D – 5.9.2)
- Consolidation Point (TIA-568.0-D – 5.9.2)
- Cables reconocidos (TIA-568.0-D)

Capítulo 8 | Norma TIA-568.1-D

- Sistema de cableado estructurado
- Modelo de conexión
- Terminología TIA-568 e ISO/IEC-11801
- Entrance Facilities (TIA-568.1-D – 6)
- Equipament Room (TIA-568.1-D- 7)
- Telecommunication Room (TIA-568.1-D- 8)
- Backbone Cabling (TIA-568.1-D- 9) - (Cabling Subsystem 2 y 3)
- Horizontal Cabling (TIA-568.1-D- 10) - (Cabling Subsystem 1)
- Working Area (TIA-568.1-D- 11)

Capítulo 9 | Norma TIA-568-C.2

- Parámetros Mecánicos (TIA-568-C.2 – 5)
- Channel Link (Enlace del canal)
- Permanent Link (Enlace permanente)
- Parámetros de Transmisión (TIA-568-C.2 – 6)

Capítulo 10 | Cables Metálicos

- Familia de Productos – Cables LAN
- Características – Nomenclatura
- MultiLan
- GigaLan
- GigaLan MAX
- GigaLan Augmented
- Cableado Categoría 7/7A
- Cableado Categoría 8

Capítulo 11 | Seguridad laboral

- Seguridad laboral

Capítulo 12 | Norma TIA 606-B

- TIA-606-B-1
- Identificación del sistema de cableado
- Identificación de la terminación por código de colores
- As-Built

Capítulo 13 | Instalación de Redes en Cobre

- Instalación de redes
- Herramientas Básicas Necesarias
- Tendido de Cables
- Conectorización
- Montajes del conector RJ45 Hembra (M8v)
- Montajes del conector RJ45 Macho
- Montaje del Patch Panel

Capítulo 14 | Línea GigaLan Augmented (CAT.6A)

- Componentes del canal en cobre
- Patch cord CAT.6A F/UTP
- Conector hembra CAT.6A FTP 90/180
- Conector hembra CAT.6A UTP
- Cable electrónico par trenzado 4 pares CAT.6 A - F/UTP o U/UTP
- Cable pre-conectorizado CAT.6A F/UTP
- Patch Panel descargado
- Aplicaciones de la Solución

Capítulo 15 | Mediciones en redes en Cobre

- Certificación en redes en cobre
- Permanent link (Enlace permanente)

- Channel link (Enlace del canal)
- Probador de cables (Escáneres) – Fluke Networks DTX-1800
- Wiremap (Mapa de cableado)
- Resistance (Resistencia)
- Length (Longitud)
- Insert Loss – IL (Pérdida de Inserción)
- Return Loss – RL (Pérdida de Retorno)
- NEXT – Near End Cross Talk (Paradiafonía)
- FEXT – Far End Cross Talk (Telediafonía)
- PS-NEXT (Power Sum Near End Cross Talk)
- ACR-N (Attenuation Crosstalk Ratio Near End)
- PS-ACR-N (Power Sum Attenuation Crosstalk Ratio Near End)
- ACR-F (Attenuation Crosstalk Ratio Far End)
- PS-ACR-F (Power Sum Attenuation Crosstalk Ratio Far End)
- Límites de Precisión del Escáner
- Troubleshooting de NEXT y/o Return Loss
- Scanner Fluke – Funciones Especiales
- Scanner Fluke – Módulos

Campo Laboral

Este entrenamiento brinda los conocimientos necesarios para desempeñarse profesionalmente en el área de diseño, instalación y gestión de Sistemas de Cableado Estructurado.

Certificado

Al completar la cursada, se extiende un certificado de asistencia del Centro de Entrenamiento Autorizado Furukawa.

Certificación Internacional

Se rinde en cada Anexo Aulico del Programa a través de la Plataforma SEO Neuritos de Furukawa, sin costo adicional en el primer intento.

La capacitación, desarrollada por Furukawa, es reconocida por la "Building Industry Consulting Service International Inc." (BICSI) y acredita parte de los conocimientos exigidos para el examen "Registered Communications Distribution Designer" (RCDD).

Requisitos

No posee requisitos previos.

Consultas e Inscripciones



CONSULTAS E INSCRIPCIONES

extension@frbb.utn.edu.ar

WhatsApp 291 4622052

Montevideo 340 - Bahía Blanca

Bs. As.-Argentina

ceut.frbb.utn.edu.ar

www.frbb.utn.edu.ar

Secretaría de Cultura y Extensión

Universitaria UTN FRBB

