



Curso online

Sistema de **Cableado estructurado**

CABLE COBRE – CABLE FIBRA ÓPTICA – DISEÑO ESTRUCTURADO

EL CURSO INCLUYE



HORAS DE CLASE: 40



**ARCHIVOS DEL CURSO
(MATERIAL EN PDF)**



**CERTIFICADO DIGITAL
(POR 50 HORAS ACADÉMICAS)**



**PLATAFORMA DIGITAL
(ACCESO A LAS CLASES GRABADAS)**



**EVALUACIÓN FINAL
(MEDIMOS TU CONOCIMIENTO)**

Con el curso aprenderás

los siguientes módulos



MÓDULO N° I

***Fundamentos de Cableado
con Cable de Cobre***



MÓDULO N° II

***Fundamentos de cableado
con cable de Fibra Óptica***



MÓDULO N° III

***Fundamentos de Diseño
de Cableado Estructurado***



FUNDAMENTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO CON CABLE DE COBRE

Clase 1: Estándares de cableado estructurado

- *El Cableado Estructurado.*
- *Organizaciones y estándares*
- *Estándares del Cableado Estructurado ANSI-EIA-TIA 568 C , ISO-IEC 11801*

Taller remoto:

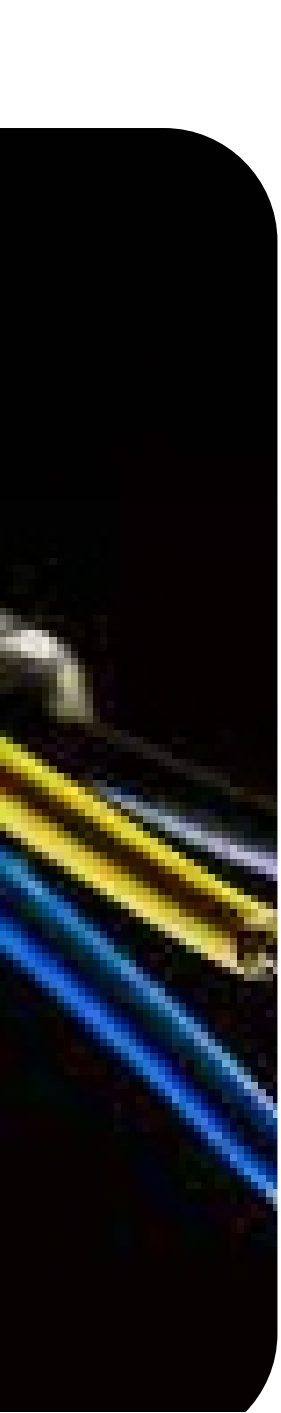
- *Calificación del Cableado por su Velocidad de Transmisión.*
- *Identificación de organizaciones Internacionales: OSHA, NFPA, ISO, UL, BICSI, etc.*
- *Calificación e identificación de cableado con el Cable IQ Qualification Tester*

Clase 2: Media y componentes para cableado de cobre con cat 6, cat 6a y superiores

- *Medios de cobre y sus categorías: Cat 5E, Cat6, Cat 6A y superiores.*
- *Parámetros y especificaciones de cables UTP: Impedancia, NVP, BW, Insertion Loss, NEXT, ACR,*

Taller remoto:

- *Cableado con UTP Cat 6*
 - *Identificar especificaciones de cable UTP y sus categorías*
 - *Realizar montajes de patch cords y jacks con las configuraciones de la EIA/TIA para Cat 6*
-



MÓDULO N° 1

Clase 3: Sistemas de distribución y espacios de Telecomunicaciones

- Partes del cableado estructurado
- Cableado de distribución principal o backbone y distribución horizontal.
- La sala de equipos.
- El closet de telecomunicaciones.
- Enrutamiento.
- Cálculo de ductos. MUTO, CP

Taller remoto:

- Cableado con UTP Cat 6A
- Montajes de enlaces y canales con las configuraciones de la EIA/TIA para Cat 6A. Prueba de funcionamiento

Clase 4: Diseño del cableado de cobre, Administración y Troubleshooting

- Caso de diseño de un sistema de cableado estructurado
- Estándar ANSI TIA/EIA 606-A
- Clases de administración
- Sistemas de identificación
- Diagnóstico en Cobre: Conceptos de NEXT, ACR, FEXT, ELFEXT, PSELFEXT, Alien Crosstalk, SRL, LCL, Delay Skew, etc

Taller remoto:

- Troubleshooting con cableado de cobre
 - Diagnóstico del Cableado UTP con analizadores de cable DTX-1800
 - Medición de resistencia del pozo de tierra
-

FUNDAMENTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO CON CABLE DE FIBRA ÓPTICA

Clase 1: Estándares de Cableado Estructurado para fibra óptica

- El Cableado Estructurado con fibra óptica
- Organizaciones y estándares
- Estándares del Cableado Estructurado ANSI-EIA-TIA 568 C , ISO-IEC 11801

Taller remoto:

- Mantenimiento del cableado de fibra óptica
- Consumibles para el mantenimiento de la fibra óptica
- Procedimientos de mantenimiento de enlaces de fibra óptica

Clase 2: Media y Componentes para Cableado con Fibra Óptica Multimodo y Monomodo

- Medios de fibra óptica
- Principio de transmisión de luz
- Parámetros de la fibra óptica
- La fibra monomodo y multimodo
- Parámetros y especificaciones de cables de FO: longitud de onda, atenuación, ancho de banda OFL, ancho de banda láser, etc.

Taller remoto:

- Conexionado de fibra óptica con SC Threadlock.
- Identificar especificaciones de cable de FO.
- Montajes de conectores Sc Threadlock.
- Prueba de funcionamiento

Clase 3: Sistemas de distribución y espacios de Telecomunicaciones para FO

- Cableado centralizado Cableado de distribución principal o backbone y distribución horizontal
- La sala de equipos
- El closet de telecomunicaciones
- Enrutamiento
- Cálculo de ductos
- Radios de curvatura

Taller remoto:

- Conexionado de fibra óptica con epóxico
- Conexionado de fibra óptica con epóxico en conectores ST, SC o LC
- Prueba de funcionamiento

Clase 4: Presupuesto de Pérdidas Ópticas

- Cálculo de pérdidas por el cable
- Cálculo de pérdidas por conexiones, por empalmes, etc.
- Márgenes de potencia.
- Valores de pérdidas según EIA-TIA para cada longitud de onda

Taller remoto:

- Medición de Pérdidas de Potencia en enlaces de fibra óptica
- Medición de pérdidas con OLTS y analizadores DTX 1800 con módulo MFM
- Prueba de conversores de medio.

Clase 5: Presupuesto de Pérdidas Ópticas

- Cálculo de pérdidas por el cable
- Cálculo de pérdidas por conexiones, por empalmes, etc.
- Márgenes de potencia
- Valores de pérdidas según EIA-TIA para cada longitud de onda

Taller remoto:

- Medición de Pérdidas de Potencia en enlaces de fibra óptica.
- Medición de pérdidas con OLTS y analizadores DTX 1800 con módulo MFM.
- Prueba de conversores de medio

Clase 6: Diseño del cableado de FO, Administración y Troubleshooting

- Caso de diseño de un sistema de cableado estructurado con FO.
- Estándar ANSI TIA/EIA 606-A.
- Clases de administración
- Sistemas de identificación
- Diagnóstico en FO: Limpieza de la fibra, inspección con el microscopio, medición de pérdidas.
- Análisis de trazos con OTDR.

Taller remoto:

- Troubleshooting del cableado con fibra óptica
 - Diagnóstico del Cableado de FO con analizadores de cable DTX-1800 y módulo MFM, VFL y OTDR.
-

DISEÑO DE CABLEADO ESTRUCTURADO

- *Normas y Estándares en los Sistemas de Cableado Estructurado*
- *Sistema de Administración conforme a la Norma ANSI/TIA - 606B*
- *Componentes de un Cableado Estructurado Norma ANSI/TIA - 568C*
- *Diseño de un Sistema de Cableado Estructurado conforme a la Norma ANSI/TIA - 568C*
- *Diseño de Espacios de Cableado Estructurado conforme a la Norma ANSI/TIA - 569D*
- *Diseño de Vías de Cableado Estructurado Norma ANSI/TIA - 569D*
Bonding and Grounding: TMGB, TGB, TTB
- *Sistema de Administración conforme a la Norma ANSI/TIA - 606B*

Taller remoto:

- *Elaboración de Esquemas de Identificación conforme la Norma ANSI/TIA - 606B*
 - *Elaboración de Registros y Reportes conforme la Norma ANSI/TIA - 606B*
 - *Manejo de Planos*
 - *Símbolos de Diseño de Cableado Estructurado*
 - *Especificaciones de los Sistemas de Cableado Estructurado*
-



FORMAS DE PAGO



N° de cuenta: 191 2108149 0 33
CCI: 0021 9100 2108 1490 3352



N° de cuenta: 2003 002654 910
CCI: :003 200 003002654910 32

**Titular: Soluciones Generales en Sistemas
de Tecnología e Información Peru Sac**

TAMBIÉN PUEDES



Yapearnos al:
935 860 575



Plin al:
947 159 850



www.sgdsperu.com informes@sgdsperu.com

Lima, Perú - 2022