Diseño de Cableado Estructurado para Redes Enterprise

Código: ESPC-108

Propuesta de Valor: BICSI

Duración: 55 Horas

La evolución de los servicios de red corporativos está demandando una infraestructura de comunicación Robusta, Redundante, diseñada y preparada para nuevos retos. Servicios 24/7, El Internet de las cosas, La evolución en el poder de procesamiento distribuido, junto con el advenimiento de velocidades de transmisión 10/40/100Gbps para medios de Cobre y Fibra Óptica y sus consiguientes actualizaciones de Normas de Cableado Estructurado, Genera la necesidad de que las personas involucradas en la Infraestructura de Comunicaciones de Redes corporativas actualicen sus conocimientos para estar preparados a Diseñar, mantener y soportar sus empresas de acuerdo a los últimos avances en tecnología para redes de comunicaciones.

AUDIENCIA

- Este curso está dirigido a Ingenieros de Preventa, Ingenieros de Posventa, Diseñadores, Consultores, responsables del diseño de sistemas de comunicaciones empresariales con al menos dos años de experiencia laboral en Ejecución, Supervisión, y/o diseño cableado de redes convergentes que deseen estar preparados para ejecutar su trabajo apegándose a normas y estándares internacionales considerando las últimas tecnologías disponibles y emergentes en su campo laboral.

PRE REQUISITOS

- No se requiere experiencia previa, pero se recomienda que los participantes cuenten con conocimientos básicos o experiencia en cableado estructurado. Este curso llevará a los participantes a un alto nivel de diseño.

OBJETIVOS

- Revisión de los Fundamentos de transmisión.
- Revisión de los Factores de Interoperabilidad.
- Consideraciones de Diseño.
- Selección de la tecnología adecuada según el caso de aplicación.
- Revisión de Estándares Internacionales.
- Basado en el contenido de la Certificación BICSI-RCDD.

Cognos tiene un único cronograma virtual para todos los países de habla Hispana. Los cursos presenciales están disponibles a través de los centros franquiciados.
Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.

CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificación oficial de **BICSI**
- Este curso otorga los conocimientos para la certificación RCDD de BICSI V14

CONTENIDO

1. FUNDAMENTOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS

1.1. MEDIOS DE TRANSMISIÓN, SU EVOLUCIÓN Y ADAPTACIÓN A LOS REQUERIMIENTOS CRECIENTES DE ANCHO DE BANDA Y MAYORES FRECUENCIAS DE TRANSMISOR
1.2. REVISIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LOS MEDIOS CABLEADOS (COBRE & FIBRA ÓPTICA) Y NO CABLEADOS INALÁMBRICOS Y COMO SE COMPATIBILIZAN LOS ASPECTOS FÍSICOS CON LOS REQUERIMIENTOS DE TRASMISIÓN
1.3. ENTENDIENDO LA SUBDIVISIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS VIGENTES

2. COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

2.1. REVISIÓN DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA, SUS CARACTERÍSTICAS Y PORQUE A MAYORES FRECUENCIAS SE VUELVE UN REQUISITO MAS CRÍTICO
2.2. REVISIÓN DE ELECTROMAGNETISMO, SUS ORIGINES Y COMO APLICARLO CORRECTAMENTE EN LA TRASMISIÓN DE DATOS
2.3. REVISIÓN DE LOS TIPOS DE EMI (INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA) Y COMO SE MITIGA SU EFECTO EN SISTEMAS DE COMUNICACIONES

3. LA “ESTRUCTURA” DEL CABLEADO ESTRUCTURADO

3.1. ORÍGENES Y NECESIDAD DE CONTAR CON UN “CABLEADO ESTRUCTURADO ESTANDARIZADO” COMO INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIÓN EN REDES EMPRESARIALES
3.2. EVOLUCIÓN Y SEPARACIÓN DE COMPONENTES ACTIVOS Y PASIVOS
3.3. PRINCIPIOS Y EVOLUCIÓN DE LAS ENTIDADES NORMALIZADORAS DE CABLEADO ESTRUCTURADO
3.4. ANÁLISIS DE LOS ESTÁNDARES ACTUALES / VIGENTES PARA CABLEADO ESTRUCTURADO

4. COMPONENTES Y MATERIALES

4.1. ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL CABLEADO ESTRUCTURADO
4.2. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON LA TRASMISIÓN (DE 10 MBPS A 100GBPS)
4.3. CARACTERÍSTICAS NO RELACIONADAS CON LA TRASMISIÓN, PERO DE SUMA IMPORTANCIA EN CABLEADO ESTRUCTURADO

5. ELEMENTOS DE SEGURIDAD

5.1. SEGURIDAD EN LA TRASMISIÓN DE DATOS
5.2. SEGURIDAD EN /PARA LOS ELEMENTOS DEL CABLEADO ESTRUCTURADO
5.3. SEGURIDAD EN / PARA LAS INSTALACIONES QUE HACEN USO DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.

6. ADMINISTRACIÓN Y VERIFICACIÓN

6.1. DE 10 PUNTOS A 10000 PUNTOS DE RED
6.2. COMO SE INCREMENTA LA COMPLEJIDAD SEGÚN EL AUMENTO EN LA CANTIDAD DE PUNTOS, SITIOS Y/O LA DIVERSIDAD DE MEDIOS DE TRASMISIÓN
6.3. CABLEADO ESTRUCTURADO “INTELIGENTE”, APLICACIÓN
6.4. PRUEBAS DE CABLEADO, LAS EXIGIDAS POR LAS NORMAS SEGÚN EL MEDIO DE TRASMISIÓN Y/O LA ESTRUCTURA DE LA RED
6.5. PRUEBAS RÁPIDAS / PRÁCTICAS

7. CASOS ESPECIALES (PLANTA EXTERNA, BAS, WIRELESS, HOSPITALES, RESIDENCIAL)

7.1. CABLEADO ESTRUCTURADO PARA EDIFICIOS DE USO “NO COMERCIAL”
7.2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES SEGÚN EL USO Y APLICACIÓN
7.3. FACTORES ESPECÍFICOS DE DISEÑO

8. CENTROS DE DATOS

8.1. QUÉ ES UN CENTRO DE DATOS, QUE ES UNA SALA DE SERVIDORES
8.2. DATACENTER, A PARTIR DE PARÁMETROS, SE ASUME LA DEMONIZACIÓN
8.3. UN CASO CRÍTICO DE CABLEADO ESTRUCTURADO
8.4. NORMAS ESPECIFICAS DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA DATACENTER
8.5. UN DATACENTER, NO ES SOLO CABLEADO ESTRUCTURADO

BENEFICIOS

- Al terminar el curso el estudiante estará preparado para diseñar, mantener y soportar sus empresas de acuerdo a los últimos avances en tecnología para redes de comunicaciones.

Cognos tiene un único cronograma virtual para todos los países de habla Hispana. Los cursos presenciales están disponibles a través de los centros franquiciados.
Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.