



## PROFESIONAL CERTIFICADO EN CENTRO DE DATOS

### Introducción

Con pocas excepciones, las empresas de hoy confían en TI para la prestación de servicios críticos de su organización, a menudo directamente al consumidor final. Por lo tanto, es vital que el centro de datos de misión crítica sea diseñado, mantenido y operado teniendo en cuenta una alta disponibilidad y eficiencia. Sin embargo, el hecho es que la mayoría de los centros de datos no cumplen con todos los requisitos de disponibilidad, capacidad, seguridad o eficiencia que a menudo se exigen. Las tecnologías cambian constantemente a un ritmo acelerado y estos cambios ejercen una enorme presión sobre los gerentes de centros de datos.

El curso Profesional Certificado en Centros de Datos (CDCP®) es un curso de 2 días. Diseñado para exponer a los participantes a los componentes claves del centro de datos. Abordará cómo configurar y mejorar aspectos claves como potencia, refrigeración, seguridad física, cableado, seguridad de la información, etc., que garantizan un centro de datos de alta disponibilidad. También abordará aspectos claves de operaciones y mantenimientos.

### Roadmap



### Audiencia

La audiencia principal de este curso es para profesionales de TI, facilidades o centro de datos que trabaje en el centro de datos y sus alrededores y que tenga la responsabilidad de lograr y mejorar la disponibilidad y la capacidad de gestión del centro de datos.

### Requisitos

No hay un requisito específico previo para el curso CDCP®. Sin embargo, una experiencia de los participantes de al menos uno o dos años de experiencia en centros de datos o su entorno de facilidades es lo más recomendado. Aquellos que aún no tienen experiencia son bienvenidos a participar.

### Acreditación Global & Reconocimiento



### Beneficios del Curso

- Después de completar el curso, el participante será capaz de:
- Seleccionar un sitio óptimo para centro de datos de misión crítica en función de las necesidades actuales y futuras
  - Describir todos los componentes que son importantes para la alta disponibilidad en un centro de datos y la configuración efectiva del centro de datos
  - Nombrar y aplicar los diversos estándares de la industria
  - Describir las diversas tecnologías para UPS, supresión de incendios, enfriamiento, sistemas de monitoreo, estándares de cableado, etc., y seleccionarlos y aplicarlos de manera efectiva para mejorar el costo-eficiencia de la alta disponibilidad del centro de datos.
  - Revisar el sistema de distribución eléctrica para evitar pérdidas por tiempos de indisponibilidad
  - Mejorar las capacidades de enfriamiento y la eficiencia del centro de datos mediante el uso de técnicas y tecnologías nuevas y existentes para cumplir con los requerimientos de enfriamiento del futuro
  - Diseñar una arquitectura de red altamente confiable y escalable y aprender cómo asegurar que los instaladores apliquen técnicas de prueba adecuadas
  - Configurar un efectivo monitoreo del centro de datos para asegurar que las personas adecuadas reciban el mensaje correcto
  - Asegurar que se establezcan las medidas de seguridad adecuadas, tanto de procedimiento como técnicas, para salvaguardar la información valiosa de su empresa dentro del centro de datos
  - Seleccionar equipos de bastidores y componentes adecuados para el equipamiento de TIC y sus requisitos de refrigeración
  - Seleccionar los niveles de iluminación adecuados para las diferentes áreas del centro de datos.
  - Seleccionar apropiadamente los controles de seguridad/protección contra incendios para detectar y suprimir posibles incendios.

- **El Centro de Datos, su Importancia y las Causas del tiempo de indisponibilidad**
- **Estándares y Mejores Prácticas para Centro de Datos**
- **Ubicación, Edificación y Construcción del Centro De Datos/Piso Técnico/Techo Suspendido**
  - Selección apropiada de sitios y edificios y cómo evitar inconvenientes
  - Diferentes componentes para un centro de datos efectivo y la organización de las facilidades de soporte
- **Piso Técnico/Techo Suspendido**
  - Definiciones de carga uniforme, concentrada y rodante
  - Estándares aplicables
  - Directrices para pisos técnicos
  - Malla de Señal de Referencia, conexión a tierra de bastidores
  - Leyes y regulaciones para personas con discapacidad
  - Requerimientos y usos de techos suspendido
- **Iluminación**
  - Estándares
  - Colocación y tipos de accesorios de iluminación
  - Alumbrado de emergencia, Fuente de Alimentación de Emergencia (EPS)
- **Infraestructura de Potencia**
  - Disposición de la infraestructura de energía desde la generación hasta el nivel de bastidores
  - Sistemas ATS y STS
  - Niveles y técnicas de redundancia
  - Uso trifásico y monofásico
  - Opciones de distribución de energía dentro de la sala de servidores
  - Cableado de potencia versus canalizaciones eléctricas prefabricadas
  - Conexión versus puesta a tierra
  - Transformadores de aislamiento y ruido de modo común
  - Tableros de distribución, factores de forma y grados de protección IP
  - Pautas de calidad de potencia
  - Potencia real versus potencia aparente
  - Cómo dimensionar y calcular la carga en el centro de datos
  - Generadores
  - Sistemas UPS estáticos y dinámicos, criterios de selección, funcionamiento y opción de eficiencia energética
  - Selección correcta, prueba y tipos de batería
  - Termográficos
  - Factor de Energía Renovable (REF)
- **Campos Electromagnéticos**
  - Definiciones de campos eléctricos magnéticos y unidades de medida
  - Fuentes de EMF
  - Efectos de los EMF en la salud humana y los equipos
  - (H) EMP
  - Estándares
  - Soluciones de blindaje para EMF
- **Equipos de Bastidores**
  - Estándares de bastidores, propiedades y criterios de selección
  - Consideraciones de Seguridad
  - Opciones de paneles/regletas de alimentación
- **Infraestructura de Refrigeración**
  - Recomendaciones de temperatura y humedad
  - Unidades de medida de refrigeración y tasas de conversión
  - Definiciones de calor sensible y latente
  - Diferencias entre precisión de confort y refrigeración
  - Descripción general de las diferentes tecnologías de aire acondicionado
  - Refrigeración con piso técnico versus sin piso técnico
  - Colocación de unidades de aire acondicionado y limitaciones a observar
  - Opciones de refrigeración suplementarias
  - Contención de pasillo frío/pasillo caliente
  - Refrigeración por inmersión líquida
  - Conceptos de refrigeración: Almacenamiento de Energía Térmica Estacional (STER)
- **Suministro de Agua**
  - Importancia del suministro de agua y áreas de aplicación
  - Técnicas de suministro de agua de respaldo
- **Diseño de una Infraestructura de Red Escalable**
  - La importancia de un Sistema de Cableado Estructurado
  - Consideraciones de planificación
  - Tecnología y estándares de cables de cobre y fibra
  - ANSI/TIA-942 Jerarquía de cableado y recomendaciones
  - Pruebas y verificación
  - Redundancia de red
  - Conectividad de edificio a edificio
  - Requisitos del sistema de monitoreo de red
- **Protección de Seguridad Contra Incendios**
  - Estándares para la supresión de incendios
  - Sistemas de detección
  - Diversas técnicas y sistemas de supresión de incendios por inundación total, sus beneficios y desventajas
  - Extintores portátiles
  - Señalización y seguridad
  - Requisitos reglamentarios y mejores prácticas
- **Seguridad y Protección Física**
  - Consideraciones de seguridad física
  - Consideraciones de protección física
- **Sistemas Auxiliares**
  - Requerimientos de monitoreo del centro de datos
  - EMS, BMS y DCIM
  - Sistemas de detección de fugas de agua
  - Notificación de alarma
- **EXAMEN: Profesional Certificado en Centro de Datos**



## Estructura de Entrega y Métodos

El curso CDCP® es impartido por un instructor de EPI certificado mediante una combinación de lecturas y sesiones de preguntas y respuestas para discutir necesidades específicas de los participantes y los desafíos experimentados en sus propios entornos de centros de datos. Los participantes podrán aprovechar la amplia experiencia del instructor, lo que les permite validar y mejorar sus propios entornos, agregando así un enorme valor al negocio.

El curso CDCP® está disponible en los siguientes métodos de entrega:

- ILT – Capacitación dirigida por instructores
- VILT – ILT Virtual
- TOD – Entrenamiento bajo demanda

## Examen

El examen es una evaluación a libro cerrado de 60 minutos, con 40 preguntas de opción múltiple. El participante requiere un mínimo de 27 respuestas correctas para aprobar el examen y estar competente para trabajar en centro de datos.

## Certificación

Los estudiantes que aprueben con éxito el examen recibirán el certificado oficial de "Certificado Profesional en Centros de Datos". La certificación es válida por tres años después de los cuales el estudiante necesita volver a certificarse.

## Acreditación Global & Reconocimiento

El curso CDCP® está acreditado por EXIN, un proveedor independiente de exámenes de acreditación global y sin fines de lucro. La misión de EXIN es mejorar la calidad de los sectores de TI y centros de datos, la competitividad de los profesionales de TI y centros de datos y los usuarios de TI, mediante la acreditación del material del curso, así como exámenes y certificaciones independientes.

BICSI reconoce CDCP®: Capacitación Profesional Certificada en Centros de Datos para créditos de educación continua (CEC) de BICSI. El titular del certificado CDCP® obtendrá 13 CEC para todas las credenciales de BICSI.

## Próximo Curso Recomendado

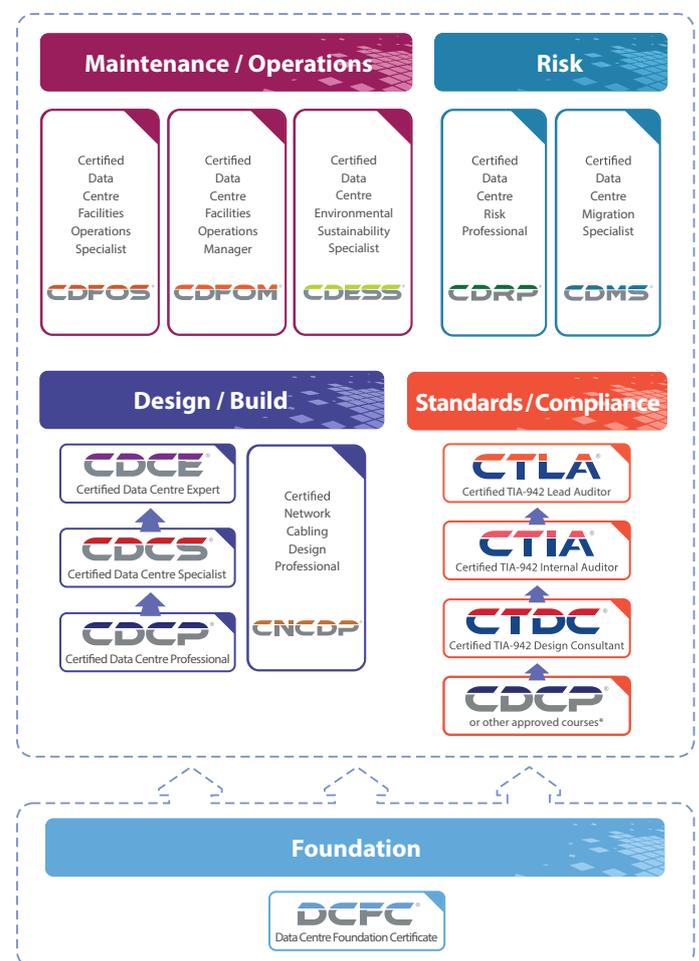
Para ampliar aún más sus habilidades, le recomendamos los cursos CDFOM® y CDCS®. CDFOM® ya que abordan por completo la gestión de operaciones del centro de datos. CDCS® aporta un conocimiento avanzado para el diseño/construcción.

## Course Schedule

Our courses are available in over 60 countries. The classes are available on public schedule as well as private group training. Visit [www.epi-ap.com](http://www.epi-ap.com) or contact your local authorised reseller/partner.

## EPI Data Centre Training Framework®

El EPI Data Centre Training Framework® proporciona un plan estructurado de cursos, para las personas que trabajan en las instalaciones de centros de datos y en su gestión operativa. Aborda las diversas disciplinas necesarias para diseñar y gestionar un Centro de Datos eficiente y de alta disponibilidad. Este plan de cursos desarrollado por EPI no solo es el primero en el mundo, sino es el más grande de la industria. Muchas compañías han seleccionado estos cursos como requisitos previos de contratación de su personal y lo utilizan como parte de sus iniciativas de plan de carrera profesional. Reconocidas a nivel mundial, estas certificaciones agregan valor tanto a empresas como a particulares.



© Copyright by EPI (Enterprise Products Integration Pte Ltd) 2022. All rights reserved.



## La Compañía

EPI es una empresa de origen Europeo que opera en todo el mundo en más de 60 países a través de operaciones directas y una gran red de socios. EPI ofrece una amplia gama de servicios de Centros de Datos en Consultoría, Auditoría, Certificación y Capacitación. El enfoque de EPI se centra en entornos de Alta Disponibilidad y Misión Crítica. Establecida en 1987, EPI ha desarrollado una reputación internacional por brindar experiencia técnica de alta calidad, con soluciones, técnicas y metodologías flexibles e innovadoras.

Todos nuestros servicios están destinados a ayudar a nuestros clientes a:

- Aumentar la **Disponibilidad** de su infraestructura de misión crítica
- Mejorar la **Eficiencia, la Eficacia y la Capacidad de administración**
- **Minimizar el Riesgo** de interrupción del negocio

Nuestros clientes comparten una necesidad común de proteger sus datos valiosos, ejecutar su infraestructura de misión crítica de manera eficiente y para protegerse las 24 x7. Al proteger los intereses de nuestros clientes, EPI está comprometido con un programa intensivo de desarrollo de servicios integrales respaldado por ingeniería y excelencia de soporte.

Los sistemas y procedimientos de calidad siempre han estado en el centro de cada etapa de nuestra prestación de servicios para garantizar servicios consistentes y de alta calidad. Somos conocidos por nuestra minuciosidad, flexibilidad y capacidad de respuesta en nuestra gestión de proyectos. Nos enfocamos en proporcionar soluciones que se adapten a cada organización y cada proyecto con un impulso para ofrecer calidad siempre a tiempo.

**¡Permítanos poner nuestra experticia a trabajar para usted!**

## Servicios de Centros de Datos

### Auditoría & Certificación

- Estándares para Centro de Datos
  - ANSI/TIA-942
  - EN 50600
  - DCOS®
  - ISO/IEC TS 22237
- Otros Estándares Internacionales
  - ISO 9001
  - ISO 14001
  - ISO 14644
  - ISO/IEC 20000-1
  - ISO 22301
  - ISO/IEC 27001
  - ISO/IEC 27701
  - ISO 37001
  - ISO 45001
  - ISO 46001
  - ISO 50001
  - PCI DSS
- Estándares de Singapur
  - SS 507
  - SS 564
  - SS 584
  - DTPM
  - CBPR
  - PRP

### Certificaciones & Formación Profesional

- Centro de Datos
  - DCFC®, CDCP®, CDCS®, CDCE®, CNCDP®, CDFOS®, CDFOM®, CDESS®, CDRP®, CDMS®, CTDC®, CTIA®, CTLA®
- IT
  - CITO®, CITM®, CITD®
- Formación sin Certificación**
  - Transformación Digital

### Frameworks

- IT&DCF® - IT & Data Centre Framework
- DCCF® - Data Centre Competence Framework
- DCTF® - Data Centre Training Framework
- ITTF - IT Training Framework

### Estándar

- DCOS® - Data Centre Operations Standard/  
Estándar de Operaciones de Centro de Datos



Global Headquarters:

**Enterprise Products Integration Pte Ltd**

37th Floor, Singapore Land Tower, 50 Raffles Place, Singapore 048623.

Tel: + (65) 6733-5900 E-mail: sales@epi-ap.com Website: www.epi-ap.com

Local offices in : China, India, Italy, Japan, LATAM, Malaysia, Middle East, Pakistan, Singapore, The Netherlands, USA

-  [www.epi-ap.com](http://www.epi-ap.com)  [linkedin.com/company/epi-ap](https://linkedin.com/company/epi-ap)  [@epi\\_cdc](https://twitter.com/epi_cdc)  [facebook.com/Epitelttd](https://facebook.com/Epitelttd)  [instagram.com/epi\\_pteltd](https://instagram.com/epi_pteltd)
-  [www.youtube.com/c/EPIDataCentreServices](https://www.youtube.com/c/EPIDataCentreServices)

R22-01

Authorised Reseller/Partner:

