



KEYPERS
MISSION CRITICAL INFRASTRUCTURES

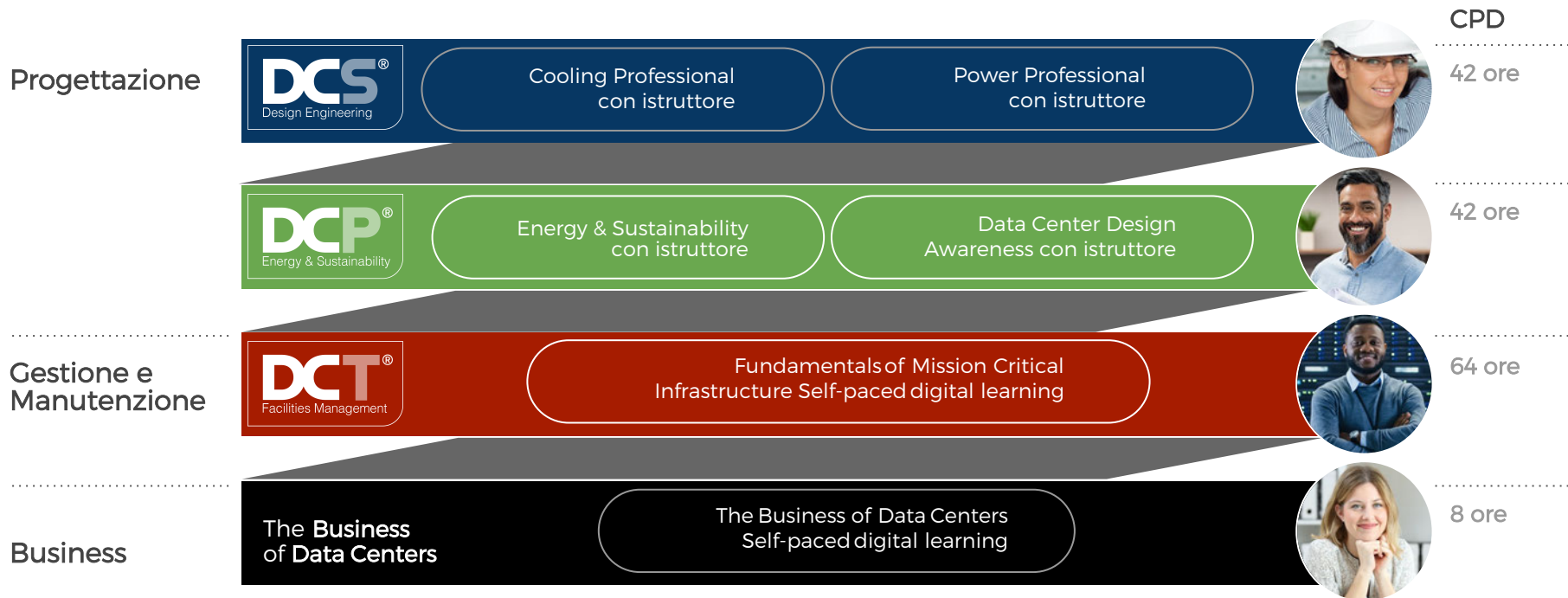
DCD > Academy

Ottieni la
Certificazione
Professionista
del Data Center



Guida 2023

Struttura di Sviluppo Professionale



Academy



Data Center Practitioner® Credential

Energy & Sustainability

CON ISTRUTTORE

OPERATIONS TRACK

Obiettivi

Questo percorso di certificazione si basa su due corsi guidati da esperti ed è stato progettato per introdurre il partecipante a tutti i sistemi tecnici, ai sottosistemi ed ai numerosi fattori che influenzano la progettazione dei moderni data center includendo una comprensione approfondita dell'efficienza energetica e della sostenibilità.

A chi è indirizzato

- Ingegneri e manager operativi che desiderano approfondire la conoscenza delle infrastrutture mission-critical.
- Professionisti nell'ambito della progettazione, costruzione e ingegnerizzazione di data center
- Team di prevendita del settore alla ricerca di una più ampia conoscenza della progettazione di infrastrutture di data center mission critical.
- Tutti quelli che sono coinvolti in progetti complessi e desiderano certificare e mostrare ai clienti la propria esperienza in materia di data center.
- I responsabili dei data center che desiderano ottenere miglioramenti in termini di efficienza energetica nella gestione dell'infrastruttura sia IT che per la parte di facilities.

Obiettivi didattici

- Infrastrutture e sottosistemi per data center applicati ai casi di colocation, hyperscale e edge data center
- Comprendere le metriche dell'efficienza energetica e come la qualità progettuale, le tecnologie utilizzate e le metodologie operative possono ridurre i costi energetici di un data center.

I corsi fanno riferimento a tutti gli standard e alle normative principali per i data center.



Parte del programma CEEDA-Ready

CEE*DA



Data Center Design Awareness

21 ore CPD



CON ISTRUTTORE

DESIGN TRACK

Descrizione del corso

Il corso Data Center Design Awareness è stato erogato ad oltre 20.000 professionisti a livello mondiale con un obiettivo comune: quello di aumentare le competenze tecniche e gestionali delle strutture mission critical dei Data Center e dell'ecosistema in cui vengono progettati, costruiti e gestiti.

Contiene sezioni su tutti i principali sottosistemi di un di una struttura di data center e le loro interdipendenze, tra cui alimentazione, raffreddamento, computing e network. DCDA è il corso perfetto per essere introdotti ai temi relativi alla progettazione dei data center.

Obiettivi del corso

- Acquisire una conoscenza approfondita della struttura del Data Center e del più ampio ecosistema in cui opera.
- Conoscere le migliori pratiche di progettazione, sia dal punto di vista architettonico esterno che da quello dei sistemi e del layout interno.
- Approfondire la conoscenza dell'infrastruttura IT/di rete.
- Incrementare le competenze sui sistemi di raffreddamento e sull'infrastruttura meccanica.
- Approfondire la conoscenza dei sistemi di alimentazione e dell'infrastruttura elettrica.
- Comprendere meglio come vengono progettati e gestiti i sistemi di protezione antincendio e di sicurezza.
- Aumentare le competenze su: selezione del sito, messa in funzione e considerazioni ambientali.

Principali Argomenti

- Storia del data center
- Impatto della rete sulla progettazione
- Gestione del progetto
- Sistemi di raffreddamento
- Sistemi di alimentazione
- Salute e sicurezza dei data center
- Protezione e prevenzione degli incendi
- Densità dei server e microchip
- Costruzione e messa in servizio
- Gestione e manutenzione

Data Center Design Awareness

Course Curriculum



CON ISTRUTTORE

DESIGN TRACK

Programma del corso

<p>Modulo 1 Breve storia del settore dei data center Driver tecnologici / Organismi di settore / Standard attuali.</p>	<p>Modulo 6 Connettività dell'infrastruttura: Rame e fibra Contenimento / Tecnologia / Sviluppi futuri / Impatto della rete sulla progettazione</p>	<p>Modulo 11 Protezione antincendio Regolamenti / Prevenzione / Rilevamento / Spegnimento</p>
<p>Modulo 2 Obiettivi aziendali e gestione del progetto Regolamenti / Disponibilità / Tempi di inattività / Motivazioni aziendali</p>	<p>Modulo 7 Architettura IT e strategie di progettazione della rete Server / Storage / Densità dei server e microchip / Efficienza energetica / Standard IT</p>	<p>Modulo 12 Sistemi di sicurezza Fisica / Apparati Elettronici / Sorveglianza / Standard di riferimento</p>
<p>Modulo 3 Individuazione del sito e considerazioni ambientali Best practice / Cambiamento Climatico / Pensare al futuro</p>	<p>Modulo 8 Sistemi di raffreddamento e controllo ambientale Fondamenti / Opzioni / Metodi futuri</p>	<p>Modulo 13 Sistemi di automazione e gestione degli edifici BM/BAS / Misurazione / Monitoraggio / Standards / Il futuro</p>
<p>Modulo 4 Progettazione architettonica, norme e standards Struttura esterna / Spazi interni / Norme e regolamenti</p>	<p>Modulo 9 Sistemi di alimentazione elettrica Power Supply / UPS / Alimentazione di backup / Energie Rinnovabili</p>	<p>Modulo 14 Messa in servizio e consegna Campi di applicazione / Fasi di progetto / Codici e normative</p>
<p>Modulo 5 Sistemi di pavimentazione e best practice di progettazione Pavimenti tecnici / Rampe / Piastrelle</p>	<p>Modulo 10 Layout degli ambienti Apparecchiature / Corridoi caldi/freddi / Tipi di armadi IT / Standard</p>	

Energy & Sustainability Professional

21 ore CPD



CON ISTRUTTORE

DESIGN TRACK

Descrizione del corso

Affinché un data center ottenga l'approvazione del progetto, eviti proteste da parte degli abitanti dell'area e soddisfi gli obiettivi ESG della società, deve emettere la minor quantità possibile di emissioni di carbonio che la tecnologia attuale consente.

L'efficienza energetica è un aspetto fondamentale della gestione dei Data Center.

Sia che i partecipanti pianifichino, costruiscano, gestiscano Data Center sia che siano fornitori di infrastrutture digitali, Energy Professional fornisce loro gli strumenti per

aumentare l'efficienza attraverso le loro decisioni infrastrutturali.

Questo corso, che comprende i sistemi informatici e le loro condizioni ambientali, la gestione dell'aria, i sistemi meccanici ed elettrici, la generazione in loco, le metriche e

il benchmarking, offre strategie che garantiscono vantaggi in termini di efficienza per un'ampia gamma di scenari di data center.

Obiettivi del corso

- Comprendere il ruolo dell'energia nei data center attraverso la progettazione dei sistemi, la gestione e la verifica dei consumi.
- Valutare l'efficienza energetica e la sua relazione con l'alimentazione comprendendo in maniera approfondita l'infrastruttura elettrica del Data Center.
- Valutare l'efficienza energetica e la sua relazione con il raffreddamento attraverso la comprensione dell'infrastruttura meccanica della struttura.
- Comprendere i possibili piani energetici della struttura, con particolare attenzione al riutilizzo del calore residuo, al monitoraggio e al controllo e alla gestione energetica del Data Center.

Principali argomenti

- Consumo energetico, principi, unità e metriche
- Carico critico, utilizzo, virtualizzazione e gestione
- Fonte energetica, carbonio, emissioni e fonti rinnovabili on-site/off-site
- UPS, accumulo di energia elettrochimica e cinetica
- Generazione di energia di emergenza, cogenerazione e supporto alle utenze
- Raffreddamento - ad aria diretta, ad aria indiretta, a base di liquidi e free-cooling
- Ottimizzazione energetica

Energy & Sustainability Professional

Course Curriculum



CON ISTRUTTORE

DESIGN TRACK

Programma del corso

Modulo 1

L'energia nel Data Center

Gestione dell'energia/Costi/PUE/Consumo energetico, principi, unità e metriche

Modulo 2

Carichi critici

I Server/Utilizzo, virtualizzazione e gestione/ASHRAE/Legge di Moore

Modulo 3

Fornitura elettrica

Trasformatori e perdite/Contenuto di carbonio/Emissioni/Rinnovi on-site/off-site

Modulo 4

Gruppi di continuità

Esigenze e tipi di UPS/Accumulo di energia elettrochimica e cinetica/Ridondanza/Efficienza

Modulo 5

Pavimenti tecnici e best practice di progettazione

Pavimenti/Rampe/Piastrelle

Modulo 6

Generazione di emergenza

Generatori di emergenza/Gestione del combustibile/CHP (Cogenerazione)/Supporto alle utenze

Modulo 7

Sistemi di raffreddamento

Energia e raffreddamento/Aria diretta e indiretta/Eff. energetica/Raffreddamento a immersione/Free Cooling

Modulo 8

Riutilizzo del calore prodotto dai sistemi IT

Limitazioni/Opportunità/Impatto sul piano energetico

Modulo 9

BMS, EMS & DCIM

Monitoraggio/Controllo/Gestione infrastrutture

Modulo 10

Sostenibilità nei Data Centers

Concetti chiave/Ambiente/Sfide/Gestione del Business

Modulo 11

Efficienza Energetica e Rinnovabili

Ottimizzazione energetica/Sistemi Power e Cooling/Opzioni energie rinnovabili per il business dei data center

Modulo 12

Progettazione e costruzione sostenibili

Principi di progettazione sostenibile/Selezione del sito/Creare un piano di progettazione sostenibile dei data center

Modulo 13

Conservazione dell'acqua e gestione dei rifiuti

Strategie di conservazione dell'acqua/Principi di gestione dei rifiuti/Creare un piano sostenibile di conservazione dell'acqua e gestione dei rifiuti

Modulo 14

Monitoraggio, misurazione e reportistica

Metriche di sostenibilità/Evoluzione del ruolo del PUE/Efficacia delle diverse iniziative di sostenibilità in base alle metriche.

Modulo 15

Coinvolgimento degli stakeholder e creazione di una cultura sostenibile

Ambiti/Fasi del progetto/Codici e regolamenti

Continuous learning | Recertification that counts

Perché le certificazioni sono importanti?

Dimostrano al vostro datore di lavoro e ai vostri clienti che avete le conoscenze e le competenze per svolgere la vostra funzione professionale.

Le certificazioni possono aiutare a rendere più facile un potenziale datore di lavoro a immaginarvi mentre svolgete una determinata mansione e fanno parte dello sviluppo professionale continuo di cui avete bisogno per avanzare nella vostra carriera.

Un nuovo approccio alla ricertificazione

Una volta completati i corsi in aula o i moduli di e-learning richiesti per il percorso prescelto si otterrà la certificazione DCT®, DCP® o DCS®.

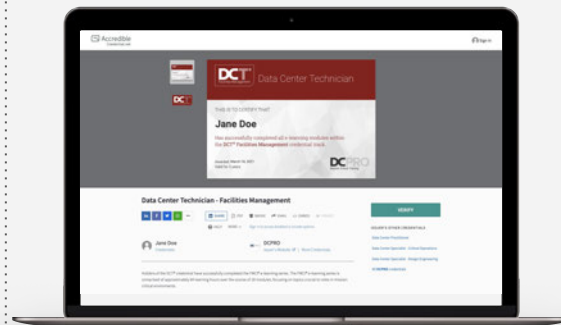
Potrete utilizzarla per 2 anni, dopodiché dovrete ricertificarla, a meno che non si decida di passare alla certificazione successiva.

Questo è un settore in rapida evoluzione, quindi per aiutarvi a tenere il passo con le nuove tecnologie e le best practices in rapida evoluzione stiamo sviluppando una libreria di moduli di micro-apprendimento per ogni percorso di certificazione.

Il nostro nuovo approccio alla ricertificazione consiste nel dare accesso ai materiali didattici più recenti piuttosto che chiedervi di rifare lo stesso esame sostenuto all'inizio.

Ora con il badge digitale

I badge e i certificati digitali consentono di condividere e convalidare le credenziali DCP® sui propri social network. Coloro che vedono online le vostre certificazioni possono facilmente verificare la vostra credenziale e ottenere informazioni sulla formazione che avete completato.



“ Quando, nel 2006, ho avuto il mio primo contatto con il mondo dei Data Center, ero ben lontano dall'immaginare l'incredibile viaggio verso l'eccellenza del meraviglioso e impegnativo mondo in cui iniziavo a lavorare.

Da allora, ho avuto la fortuna di viverlo e di acquisire con continuità conoscenze che mi hanno permesso di consolidare la mia esperienza, grazie soprattutto alle certificazioni rilasciate da Data Center Dynamics.

Paulo Ribeiro, Manager, Operazioni IBX **Equinix**



Per avere maggiori informazioni

scrivi a: training@keypers.it