

**Kursus****2 dage**

Nr. 90017 P

**DKK 10.999**

ekskl. moms

**Dato**

11-03-2024

08-04-2024

13-05-2024

03-06-2024

01-07-2024

**Sted**

Virtuelt kursus

Virtuelt kursus

Virtuelt kursus

Virtuelt kursus

Virtuelt kursus

## Certified Data Centre Professional (CDCP®)

Dette kursus er et must-have for alle, som arbejder i eller omkring datacentre. Få en bred forståelse for et datacenters opbygning og centrale opgaver samt hvordan du opsætter og forbedrer kerneaspekter som strøm, køling, kabling, sikkerhed og sikkerhedsforanstaltninger m.m. for at sikre et højt funktionsdygtigt datacenter. På kurset gennemgås også de vigtigste arbejdsområder og vedligeholdelse heraf. Kurset afholdes på engelsk og afsluttes med en eksamen.



### Introduktion til opgaver i datacenteret, og få papir på din viden

Med få undtagelser er alle virksomheder i dag afhængige af IT for levering af forretningskritiske services – ofte direkte til slutbrugeren.

Det er derfor vigtigt, at det missionskritiske datacenter, designes, vedligeholdes og drives med høj tilgængelighed og effektivitet for øje.

Virkeligheden er dog, at de fleste datacentre ikke opfylder de fulde krav til tilgængelighed, kapacitet, sikkerhed eller effektivitet, der ofte stilles. De konstant skiftende teknologier lægger et endnu større pres på datacenteradministratorer, hvilket kun forstærkes af, at forandringerne sker i stadigt stigende tempo.

Uanset om du er leverandør, designer/bygherre, datacenterejer/operatør, involveret i den daglige drift af et datacenter eller er datacenterbruger/kunde, kan du få gavn af kurset.

CDCP-kurset giver dig viden om alle aspekter af datacentret og giver dig mulighed for at tale fortroligt om datacentret

med dine kollegaer, leverandører, kunder og overordnede.

Kurset afsluttes med den internationale eksamen i Certified Data Centre Professional (CDCP).

## Deltagerprofil

Den primære målgruppe til dette kursus er en IT-, driftsleder eller Facilities Manager, der arbejder i og omkring datacentret (repræsenterer både slutkunder og/eller tjenesteudbydere/facilitatorer) og har ansvar for at opnå og forbedre datacentrets høje tilgængelighed og håndterbarhed, såsom: Datacenterledere, Drift/Gulv/Facilitetsledere, datacenter teknikere, netværks-/systemteknikere, sælgere og datacenter konsulenter.

Der er ingen specifikke forudsætninger for at deltage på kurset. Deltagere der har mindst et eller to års erfaring i et datacenter eller et miljø er bedst egnet. Har du ingen erfaring endnu, er du stadig meget velkommen til at deltage.

## Udbytte

- Choose an optimum site for mission-critical data centre
- Describe all components that are important for high availability in a data center and how to effectively setup the data center
- Describe the various technologies for UPS, fire suppression, cooling, monitoring systems, cabling standards, etc.
- Review the electrical distribution system to avoid costly downtime
- Enhance cooling capabilities and efficiency in the data centre
- Design a highly reliable and scalable network architecture and learn how to ensure installers apply proper testing techniques
- Setup effective data centre monitoring ensuring the right people get the right message
- Select equipment racks, correct light, appropriate fire safety/protection

## Det får du på arrangementet

- Certificering/eksamen
- Erfaren underviser
- Fuld forplejning
- Gratis parkering
- Materiale på engelsk
- Undervisning på engelsk
- Certificeret underviser
- Certificeret træningsorganisation

## Indhold

With few exceptions, enterprises today rely on IT for the delivery of business-critical services - often directly to the end consumer. It is therefore vital that the mission-critical data centre is designed, maintained and operated with high-availability and efficiency in mind. However, the fact is most data centres do not meet the full availability, capacity, safety or efficiency requirements that are often demanded. The ever-changing technologies places even greater pressure on data centre managers along with the faster pace at which these changes are required.

### Data Centre

- The Data Centre, it's Importance and Causes for Downtime
- Data Centre Standards and Best Practices

### Data Centre Location, Building and Construction

- Selecting appropriate sites and buildings and how to avoid pitfalls
- Various components of an effective data centre and supporting facilities setup

### Raised Floor/Suspended Ceiling



- Uniform, concentrated and rolling load definitions
- Applicable standards
- Raised floor guidelines
- Signal Reference Grid, grounding of racks
- Disability act and regulations
- Suspended ceiling usage and requirement

#### Light

- Standards
- Light fixture types and placement
- Emergency lighting, Emergency Power Supply (EPS)

#### Power Infrastructure

- Power infrastructure layout from generation to rack level
- ATS and STS systems
- Redundancy levels and techniques
- Three-phase and single-phase usage
- Power distribution options within the computer room
- Power cabling versus bus bar trunking
- Bonding versus grounding
- Common Mode Noise and isolation transformers
- Distribution boards, form factors and IP-protection grades
- Power quality guidelines
- Real power versus apparent power
- How to size and calculate load in the data centre
- Generators
- Static and dynamic UPS systems, selection criteria, how they operate and energy efficiency option
- Battery types, correct selection and testing
- Thermo-graphics
- Renewable Energy Factor (REF)

#### Electro Magnetic Fields

- Electrical fields and magnetic fields definitions and units of measurements
- Sources of EMF
- Effects of EMF on human health and equipment
- (H)EMP
- Standards
- EMF shielding solutions

#### Equipment Racks

- Rack standards, properties and selection criteria
- Security considerations
- Power rail/strip options

#### Cooling Infrastructure

- Temperature and humidity recommendations
- Cooling measurement units and conversion rates
- Sensible and latent heat definitions
- Differences between comfort and precision cooling
- Overview of different air conditioner technologies
- Raised floor versus non-raised floor cooling
- Placement of air conditioner units and limitations to be observed
- Supplemental cooling options



- Cold aisle/hot aisle containment
- Liquid immersion cooling
- Cooling concepts: Seasonal Thermal Energy Storage (STER)

#### **Water Supply**

- Importance of water supply and application areas
- Backup water supply techniques

#### **Designing a Scalable Network Infrastructure**

- The importance of a Structured Cabling System
- Planning considerations
- Copper and Fiber cable technology and standards
- ANSI/TIA-942 Cabling hierarchy and recommendations
- Testing and verification
- Network redundancy
- Building-to-building connectivity
- Network monitoring system requirements

#### **Fire Protection**

- Standards for fire suppression
- Detection systems
- Various total flooding fire suppression techniques and systems, their benefits and disadvantages
- Handheld extinguishers
- Signage and safety
- Regulatory requirements and best practices

#### **Physical Security and Safety**

- Physical security considerations
- Physical safety considerations

#### **Auxiliary Systems**

- Data centre monitoring requirements
- EMS, BMS and DCIM
- Water leak detection systems
- Alarm notification

## **Form**

Kurset afholdes med engelsk og afsluttes med en international eksamen i Certified Data Centre Professional (CDCP).

## **Virtuel kursus**

Du kan vælge at deltage på dette kursus virtuelt med en live underviser sammen med kursister fra hele verden via din egen computer. Eksamen kan tages som en online eksamen senest 7 dage efter kursets afholdelse.

## **Online kursus TOD**

Dette kursus kan også tages som "Training On Demand" som er EPI's online version af kurset. Kontakt os for flere informationer.

## **Certificering**

- Spørgsmål: 40 spørgsmål



- Tid: 1 time
- Format: closed book og multiple choice baseret
- Sprog: Engelsk - ønsker du din eksamen på dansk bedes du oplyse os om dette.

Du skal have en score på 27/40 for at bestå.

Efter beståelse af eksamen modtager du det internationalt godkendte og anerkendte "Certified Data Centre Professional" certifikat (CDCP). Eksamen er inkluderet i prisen.

CDCP-certificeringen er international anerkendt af EXIN.

CDCP-certificeringen er gyldig i 3 år, herefter skal den re-certificeres.



## Søgte du andre kurser?

[Se vores øvrige kurser i data centre her.](#)



### UNDERVISER

## Simon

Simon er fransk og tysk statsborger og en veteran i internetbranchen. Han har mere end 20 års erfaring i at arbejde med internetudbydere, leverandører, datacentre og leverandører af hardware og software i rollen som ledelseskonsulent i en række organisationer. Simon er Certified EPI Instructor i CDCP, CDCS og CDFOM. Han har afholdt kurser i Europa, Sydafrika og Etiopien for EPI, og han har altid modtaget god feedback fra kursusedtagerne.

## Har du faglige spørgsmål så kontakt



Malene Kjærsgaard  
+45 72202523  
[mch@teknologisk.dk](mailto:mch@teknologisk.dk)