



Online kursus

365 dage

Nr. 72811 P

DKK 8.999

ekskl. moms

## Cisco Certified Network Associate (CCNA)

Få den nødvendige viden til at kunne installere, administrere, konfigurere og verificere standard IPv4 og IPv6 netværk. Kurset dækker de mest grundlæggende funktioner, såsom netværks programmability, automatisering og softwaredefineret netværk. men går også i dybden med koncepter som f.eks. routing, sikkerhedsfunktioner, konfigurationer, OSPF, Syslog og meget mere. Kurserne foregår på engelsk og er tilgængelige online i 365 dage.



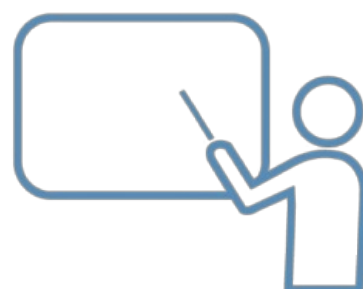
Nemt og fleksibelt



Spar penge



Spar tid



Høj kvalitet

Få styr på netværket

Kursuspakken dækker mange forskellige aspekter af netværk og routing, så du får en bred vifte af viden inden for netværk. De forskellige kurser inkluderer udover de vigtigste funktioner, også mere avancerede aspekter og koncepter som f.eks. forskellige former for routing og sikkerhedskoncepter.

## Deltagerprofil

Kurset er til dig, som gerne vil have en grundlæggende viden om CCNA eller gerne vil forberede sig til certificeringen Cisco CCNA 200-301.

## Udbytte

- Lær om de vigtigste elementer inden for routing og netværk
- Bliv bekendt med konfiguration inden for forskellige funktioner som f.eks. NAT, SSH og FTP
- Få styr på forskellige koncepter som f.eks. NTP og OSPF
- Gå i dybden med mere avancerede emner, så du kan benytte dine nyligt, lærte kompetencer i dit arbejde

## Det får du på arrangementet

- Undervisning på engelsk

## Indhold

### CCNA 2020: Static Routing

- Lær om de grundlæggende og relevante aspekter ved routing. Lær bl.a. om brugen af IPv4 og IPv6 og netværksroutere.

### CCNA 2020: Dynamic Routing

- Lær om koncepterne bag dynamisk routing, herunder protokoltyper, metrics, og bliv klogere på OSPF-koncepter.

### CCNA 2020: Configuring & Verifying NAT

- Lær bl.a. om brugen af NAT ved hjælp af IPv4, og bliv bevidst om, hvilke netværksservices en Cisco Certified Network Associate bør have kendskab til.

### CCNA 2020: NTP, DNS & DHCP

- Lær, hvordan du konfigurerer NTP og om hvorfor NTP er nødvendigt. Kurset indeholder også koncepter som DNS og DHCP.

### CCNA 2020: SNMP, Syslog, & PHB for QoS

- Bliv introduceret til SNMP, hvad du bør vide om SNMP og hvordan du konfigurerer det. Du bliver også bekendt med forskellige versioner.

### CCNA 2020: Configuring SSH, FTP, & TFTP

- Lær, hvordan du konfigurerer IP-services såsom SSH, FTP og TFTP. Kurset går også i dybden med disse IP-services.

### CCNA 2020: IT Security Concepts

- Få styr på sikkerhedskoncepter og den terminologi en Cisco Certified Network Associate bør være bekendt med.

### CCNA 2020: AAA Security & VPN Types

- Bliv bekendt med Ciscos nye sikkerhedsmodel, AAA. Du lærer bl.a. om forskellene mellem autentikation, autorisering, og revidering.

#### **CCNA 2020: Configuring & Verifying ACLs**

- Udforsk brugen af ACL'er på Cisco-enheder, og hvordan du konfigurerer og verificerer standard-, udvidede- og navngivne ACL'er. Undersøg desuden forskellene mellem navngivne og nummererede ACL'er.

#### **CCNA 2020: APIs & Cisco DNA Center**

- Lær om konceptet for API'er, herunder REST-baserede API'er, datakodning og autentificeringsmetoder. Udforsk forskellene mellem traditionel administration af enheder på campus og enhedsadministration gennem Cisco DNA Center.

#### **CCNA 2020: Layer 1 Interfaces & Cabling**

- Udforsk de grundlæggende principper for i at bygge netværksveje, lær om de forskellige fysiske grænseflader og kabler, der bruges i netværk til at forbinde enheder sammen, og den grundlæggende logiske topologi skabt af komponenter. Dyk ned i fiberoptik, kobber og Ethernet-kabler, og hvornår du skal bruge dem, og undersøg konceptet 'Power Over Ethernet'.

#### **CCNA 2020: Networking Components**

- Sæt dig ind i den viden og de færdigheder, forskellige it-karrierer kræver, samt et overblik over CCNA-eksamensemnerne. Undersøg hardware og software, du bør være i stand til at identificere som en CCNA-professionel, samt hvor disse komponenter bruges, og hvordan de er forbundet. Opdag desuden rollerne, funktionerne og betydningen af routere og switches i en konventionel netværksinfrastruktur.

#### **CCNA 2020: Network Topology Architectures**

- Udforsk netværkstopologiarkitekturer, herunder hvor de skal bruges og deres komponenter. Undersøg desuden datacentertopologiarkitekturer, herunder traditionelle og spine-leaf - og forskellene mellem dem.

#### **CCNA 2020: Networking Protocols**

- Udforsk netværksprotokoller og forskellene mellem TCP og UDP. Opdag forskellene i TCP- og UDP-header-komponenter, hvordan TCP og UDP fungerer på tværs af netværket, og hvilke protokoller på øverste niveau, der bruger TCP og UDP.

#### **CCNA 2020: Spanning Tree Protocol**

- Udforsk Spanning Tree Protocol, herunder hvorfor det er nødvendigt, og hvordan man konfigurerer og verificerer konfigurationen. Opdag, hvordan du laver diagrammer over logikken i STP, forskellige typer STP, og hvordan du konfigurerer Rapid PVST+ på Cisco-switches. Undersøg desuden årsagerne til at bruge PortFast og BPDU Guard, og hvorfor de ikke bør bruges på trunks.

#### **CCNA 2020: IPv4 Subnetting**

- Udforsk principperne for subnet. Find ud af, hvordan du subnetter forskellige klasseadresser og forskellen mellem dem. Undersøg metoder til at fremskynde subnetting-processen, og hvordan man udfører en VLSm med et adress space.

#### **CCNA 2020: Virtualization Concepts**

- Få et grundigt indblik i virtualiseringskoncepter, som it-professionelle bør kende, virtualiseringstyper, og hvordan man installerer en virtuel maskine.

#### **CCNA 2020: Network Access, VLAN Configuration, & Interswitch Connectivity**

- Kurset giver indsigt i, hvordan netværksadgange kan konfigureres, hvordan switches fungerer, og hvorfor de er førstevalget for LAN-forbindelse over Hubs. Undersøg det grundlæggende i VLAN'er, hvordan du opretter dem på switch, typer af VLAN'er, og hvordan du verificerer konfigurationen. Derudover kan du finde ud af, hvorfor du vil forbinde flere switches, hvordan du gør det, og hvordan du verificerer din konfiguration.

#### **CCNA 2020: L2 Discovery Protocols & L2 and L3 EtherChannel Configuration**

- Bliv fortrolig med L2-opdagelsesprotokoller, herunder hvordan du konfigurerer Cisco Discovery Protocol og Link Local Discovery Protocol og verificerer deres konfiguration. Undersøg L2 EtherChannel-konfigurationen, hvorfor den skal bruges, muligheder og verifikationskommandoer og de protokoller, der kan bruges. Derudover er det også dækket, hvordan man konfigurerer L3 EtherChannel, og hvordan konfigurationen adskiller sig fra L2 EtherChannel.

#### **CCNA 2020: IPv6 Addressing & Configuration**

- Udforsk det grundlæggende omkring at identificere IPv6-adresser, og hvorfor du skal bruge dem. Undersøg de forskellige typer IPv6-adresser, hvordan du konfigurerer dem på Cisco-enheder og på et Windows-operativsystem, og hvordan du finder IP-adresse oplysninger i forskellige operativsystemer.

#### **CCNA 2020: Configuring Port Security, DHCP Snooping, & DAI**

- Lær om vigtigheden af port security og de trin og muligheder der er nødvendige, for at konfigurere statisk og dynamisk port security. Opdag, hvordan du konfigurerer DHCP-snooping og Dynamic ARP Inspection, og hvorfor de bruges og konfigureres på switches. Kurset kan bruges som forberedelse til Cisco Certified Network Associate 200-301 certificeringseksamen.

#### **CCNA 2020: Cisco Wireless Architecture & WLAN Components**

- Udforsk de grundlæggende principper indenfor trådløse netværk, herunder hvad der kræves for at konfigurere et trådløst netværk, Ciscos trådløse arkitekturer og AP-tilstande. Opdag forskellige komponenter, der er forbundet til WLC, hvordan enheder er fysisk forbundet, og de typer forbindelser, der er nødvendige inden for trådløs infrastruktur.

#### **CCNA 2020: Cisco WLC Configuration & Wireless Management Access**

- Udforsk GUI-grænsefladen på en Cisco WLC, og lær, hvor WLAN'er, sikkerhedsindstillinger, QoS-profiler og avancerede WLAN-indstillinger skal konfigureres. Opdag de forskellige godkendelsesindstillinger for dit WLAN ved at konfigurere WPA2 PSK gennem GUI. Undersøg, hvor der skal konfigureres forskellige administrationsadgangsindstillinger i WLC, herunder indstillinger for SSH, HTTP-HTTPS-adgang og serielle forbindelser. Du lærer også om brugen af TACACS+/RADIUS til autentificering.

#### **CCNA 2020: IP Addressing Basics & Configuration**

- Dette modul gør dig bekendt med grundlæggende IP-adressering og de hardware- og softwarekomponenter, som en CCNA-professionel bør være i stand til at identificere. Undersøg, hvor komponenterne bruges, og hvordan de er forbundet til forskellige netværk. Kurset viser også, hvordan du konfigurerer IPv4-adresser på fysiske og logiske grænseflader og verificerer konfigurationen.

#### **CCNA 2020: Layer 1 Physical & Configuration Issues**

- På dette modul lærer du, hvordan du identificerer fysiske problemer og konfigurationsproblemer, der kan opstå på lag 1. På Cisco-routere og -switches skal du undersøge nogle af de forskellige problemer, der afbryder datastrømmen. Dette kursus kan bruges som forberedelse til Cisco Certified Network Associate 200-301 certificeringseksamen.

#### **CCNA 2020: Network Topology Architectures - WAN, Cloud, & SOHO**

- Udforsk de forskellige WAN-adgangstopologiarkitekturer, som netværksteknikere skal kunne identificere og forstå. Undersøg de grundlæggende implementerede topologier, uanset om du bruger MPLS, MetroE, Broadband PPPoE eller VPN'er til tilslutning. Oplev cloud-netværkstopologiarkitekturer og den terminologi, der beskriver dem, og SOHO-netværkstopologiarkitekturer og forskellene mellem hjemme- og småkontorkomponenter, der bruges i et SOHO-miljø.

#### **CCNA 2020: Security Program & Password Policy Components**

- Få indsigt i grundlæggende viden om sikkerhedsprogrammer, herunder sikkerhedskomponenter for slutbrugeren,

brugerbevidsthed, øvelser og fysisk adgangskontrol. Opdag, hvordan du etablerer og administrerer en sikkerhedsadgangskodepolitik, der tager hensyn til kompleksitetskravene.

#### CCNA 2020: Networking Components - NGFW, NGIPS, & Cisco DNA Center

- Lær om NGFW- og NGIPS-sikkerhedsenheder, og hvordan de adskiller sig fra traditionelle firewalls og IPS-enheder, og hvorfor de er nødvendige i nutidens netværksmiljø. Undersøg formålet med Cisco DNA Center, dets interface, og hvordan det bruges til at arbejde med netværks programmerbarhed.

#### CCNA 2020: WLCs, Access Points, Servers, & Endpoints

- Udforsk rollerne og funktionerne for trådløse LAN-controllere og trådløse Access Points, herunder hvornår de er nødvendige. Undersøg desuden, hvor servere og slutpunkter passer ind i netværksinfrastrukturen og de formål, de tjener.

#### CCNA 2020: Configuration Management & JSON Encoded Data

- Undersøg behovet for konfigurationsstyring og nogle af de tilgængelige konfigurationsstyringsværktøjer. Udforsk det grundlæggende i dataformater, herunder strukturen af JSON-kodede data, og hvorfor det bruges i netværks programmerbarhed.

#### CCNA 2020: Automation, Network Programmability, & SDN Architectures

- Udforsk koncepterne for automatisering og domænemåls programmerbarhed. Dyk ned i netværks programmerbarhed, hvorfor det er nødvendigt, og hvorfor du bør kende til det. Kurset gennemgår også SDN-arkitekturen og terminologien, og forskellen mellem data- og kontrolplaner.

## Tidsforbrug

Denne kursuspakke indeholder 31 moduler og kan gennemføres på ca. 31 timer. Kursuspakken kan bruges som et opslagsværk.

## Form

Denne online kursuskollektion består af flere forskellige kurser, som du ved tilmelding har adgang til i 365 dage. Hvert enkelt kursus er opdelt i flere kursusmoduler, som du via en oversigtsmenu kan tage i den rækkefølge, du ønsker. Modulerne indeholder lyd, billeder og tekst, der gennemgår kursusindholdet. Nogle moduler indeholder små videofilm med scenarier og cases. Ved hvert kursus har du mulighed for at teste din forståelse af indholdet med tests, som du kan tage både før, under og efter kurset. Du gennemfører kursusmodulerne via din computer eller tablet med lyd og adgang til Internettet. Du kan selv styre, hvornår du vil tage modulerne – og de kan sættes på pause undervejs. Der bliver indsat bogmærker, der hvor du er nået til, så du altid har mulighed for at fortsætte, hvor du sidst kom til.

[Læs mere om vores online kurser og se svar på dine spørgsmål \(FAQ\).](#)

## Certificering

Kurset hjælper dig med at forberede dig til eksamenen i 200-301 - Cisco Certified Network Associate (CCNA). Du skal bestille og betale din eksamenen særskilt.

[Læs mere om IT-certificering.](#)

## Søgte du et andet online kursus?

Vi tilbyder en bred vifte af forskellige kurser inden for mange områder. Kontakt os på tlf. 72203000 eller [kurser@teknologisk.dk](mailto:kurser@teknologisk.dk), så vi kan hjælpe med at imødekomme dit behov.

[Se desuden listen over vores udvalgte online kurser.](#)

## Køb online kurser til flere



Er I en afdeling, en hel virksomhed eller blot flere personer, der ønsker adgang til online kurser, så kontakt os og få et tilbud på tlf. 72203000 eller [kurser@teknologisk.dk](mailto:kurser@teknologisk.dk).

## Har du faglige spørgsmål så kontakt



Charlotte Heimann  
+45 72203147  
[chhn@teknologisk.dk](mailto:chhn@teknologisk.dk)