

Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA) Training

Kosten:	€ 2.995,00,- excl. BTW
Duur:	5 dagen
Max Deelnemers:	16

CCNA Opleiding: Implementing and Administering Cisco Solutions

Deze Cisco CCNA opleiding brengt je een brede kennis aan fundamentele kennis voor alle IT carrières. Door een combinatie van CCNA lesmateriaal en hands-on oefeningen leer je hoe je basis IPv4 en IPv6 netwerken kan installeren, opereren, configureren en verifiëren.

Deze training behandelt het configureren van netwerk componenten zoals: switches, routers en draadloze LAN controllers. En je leert hoe je netwerk devices kan beheren en het identificeren van (basis) beveiligingsproblemen en dreigingen. Deze CCNA opleiding leert je tevens vaardigheden t.a.v. de automatisering en programmeerbaarheid van software gedefinieerde netwerken. En zorgt voor basiskennis voor de installatie, bediening en verificatie van Cisco netwerken.

Deze 6-daagse opleiding is de **perfecte voorbereiding op het Cisco CCNA examen** voor het behalen van het **CCNA certificaat**.

Deze cursus helpt je met:

- Verkrijgen van kennis & vaardigheden om kleine tot middelgrote netwerken te installeren, configureren en beheren
- Verkrijgen van een gedegen basis voor het werken met netwerken, beveiliging en automatisering
- Als voorbereiding op het examen: Cisco® Certified Network Associate (200-301 CCNA)

Voor wie?

- Entry-level network engineer
- Network administrator
- Network support technician
- Help desk technician

Certificering

Deze CCNA opleiding is onderdeel van: Cisco Certified Network Associate (**CCNA**)

Voorkennis:

- Basic computer literacy
- Basic PC operating system navigation skills

- Basic Internet usage skills
- Basic IP address knowledge

Na het volgen van deze cursus bezit je kennis over de volgende onderwerpen:

- Identify the components of a computer network and describe their basic characteristics
- Understand the model of host-to-host communication
- Describe the features and functions of the Cisco Internetwork Operating System (IOS®) software
- Describe LANs and the role of switches within LANs
- Describe Ethernet as the network access layer of TCP/IP and describe the operation of switches
- Install a switch and perform the initial configuration
- Describe the TCP/IP Internet layer, IPv4, its addressing scheme, and subnetting
- Describe the TCP/IP Transport layer and Application layer
- Explore functions of routing
- Implement basic configuration on a Cisco router
- Explain host-to-host communications across switches and routers
- Identify and resolve common switched network issues and common problems associated with IPv4 addressing
- Describe IPv6 main features and addresses, and configure and verify basic IPv6 connectivity
- Describe the operation, benefits, and limitations of static routing
- Describe, implement, and verify virtual local area networks (VLANs) and trunks
- Describe the application and configuration of inter-VLAN routing
- Explain the basics of dynamic routing protocols and describe components and terms of Open Shortest Path First (OSPF)
- Explain how Spanning Tree Protocol (STP) and Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) work
- Configure link aggregation using EtherChannel
- Describe the purpose of Layer 3 redundancy protocols
- Describe basic WAN and VPN concepts
- Describe the operation of access control lists (ACLs) and their applications in the network
- Configure Internet access using Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) clients and explain and configure network address translation (NAT) on Cisco routers
- Describe basic quality of service (QoS) concepts
- Describe the concepts of wireless networks, which types of wireless networks can be built, and how to use Wireless LAN Controllers (WLCs)
- Describe network and device architectures and introduce virtualization
- Introduce the concept of network programmability and Software-Defined Networking (SDN) and describe smart network management solutions such as Cisco DNA Center™, Software-Defined Access (SD-Access), and Software-Defined Wide Area Network (SD-WAN)
- Configure basic IOS system monitoring tools
- Describe the management of Cisco devices
- Describe the current security threat landscape
- Describe threat defense technologies
- Implement a basic security configuration of the device management plane
- Implement basic steps to harden network devices

De standaard voertaal tijdens de cursus is Engels. Het CCNA examen wordt ook in het Engels afgenomen.

Lesmateriaal

Iedere cursist ontvangt officieel Cisco lesmateriaal.

Certificaat

Na afloop van de training ontvang je een certificaat.

Certified Cisco Systems Instructors (CCSI)

Onze Certified Cisco Systems Instructors (CCSI) zijn expert in hun vakgebied en zijn gecertificeerd volgens de voorwaarden van Cisco. Naast het geven van trainingen werken ze ook in projecten en kennen als geen ander de dagelijkse praktijk. Daardoor weten zij waar cursisten dagelijks mee te maken krijgen en tegen aan kunnen lopen. Zij gebruiken daarbij hun praktijkervaring ter verrijking van de theorie in de klas.

Examenvorbereiding en aanmelden

Naast het volgen van deze Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA) Training raden we je aan om eerst ervaring op te doen voordat je de examens doet. De Cisco examens worden afgenomen door Pearson Vue op een van hun de examencentra in Nederland. Ze kunnen op elke werkdag worden ingepland. Wil je weten of deze opleiding bij jou past? Neem contact op voor advies.

Hercertificeren voor CCNA

Het CCNA (Cisco Certified Network Associate) 200-301 certificaat is 3 jaar geldig vanaf de datum dat het examen is behaald. [Bekijk hier het hercertificeringsbeleid.](#)

Exclusieve nazorg

Heb je na het volgen van deze Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA) opleiding nog vragen? Neem dan contact op via support@signon.nl. Je ontvangt bijna direct antwoord met extra uitleg; telefonisch of per e-mail. Deze unieke nazorgservice is uitsluitend voor deelnemers van onze trainingen.

Meer weten?

Heb je vragen of wil je meer informatie? Of wil je weten of deze opleiding bij jou past? Neem dan vrijblijvend contact op via info@signon.nl of bel ons op 020 820 83 62.

Lesprogramma – Cisco CCNA

Tijdens de CCNA training komen de volgende onderwerpen aan bod:

- **Lecture:** Exploring the Functions of Networking
- **Lecture:** Introducing the Host-to-Host Communications Model
- **Lecture:** Operating Cisco IOS Software
- **Lecture:** Introducing LANs
- **Lecture:** Exploring the TCP/IP Link Layer
- **Lecture:** Starting a Switch
- **Lecture:** Introducing the TCP/IP Internet Layer, IPv4 Addressing, and Subnets
- **Lecture:** Explaining the TCP/IP Transport Layer and Application Layer
- **Lecture:** Exploring the Functions of Routing
- **Lecture:** Configuring a Cisco Router
- **Lecture:** Exploring the Packet Delivery Process
- **Lecture:** Troubleshooting a Simple Network
- **Lecture:** Introducing Basic IPv6
- **Lecture:** Configuring Static Routing
- **Lecture:** Implementing VLANs and Trunks
- **Lecture:** Routing Between VLANs
- **Lecture:** Introducing OSPF
- **Self-Study:** Building Redundant Switched Topologies
- **Lecture:** Improving Redundant Switched Topologies with EtherChannel
- **Self-Study:** Exploring Layer 3 Redundancy
- **Self-Study:** Introducing WAN Technologies
- **Lecture:** Explaining Basics of ACL
- **Lecture:** Enabling Internet Connectivity
- **Self-Study:** Introducing QoS
- **Self-Study:** Explaining Wireless Fundamentals
- **Self-Study:** Introducing Architectures and Virtualization
- **Lecture:** Explaining the Evolution of Intelligent Networks
- **Lecture:** Introducing System Monitoring
- **Lecture:** Managing Cisco Devices
- **Self-Study:** Examining the Security Threat Landscape
- **Self-Study:** Implementing Threat Defense Technologies
- **Lecture:** Securing Administrative Access
- **Lecture:** Implementing Device Hardening

Lab Outline:

- Get Started with Cisco Command-Line Interface (CLI)
- Observe How a Switch Operates
- Perform Basic Switch Configuration
- Implement the Initial Switch Configuration
- Inspect TCP/IP Applications
- Configure an Interface on a Cisco Router
- Configure and Verify Layer 2 Discovery Protocols
- Implement an Initial Router Configuration
- Configure Default Gateway
- Explore Packet Forwarding
- Troubleshoot Switch Media and Port Issues
- Troubleshoot Port Duplex Issues
- Configure Basic IPv6 Connectivity
- Configure and Verify IPv4 Static Routes
- Configure IPv6 Static Routes

- Implement IPv4 Static Routing
- Implement IPv6 Static Routing
- Configure VLAN and Trunk
- Troubleshoot VLANs and Trunk
- Configure a Router on a Stick
- Implement Multiple VLANs and Basic Routing Between the VLANs
- Configure and Verify Single-Area OSPF
- Configure and Verify EtherChannel
- Improve Redundant Switched Topologies with EtherChannel
- Configure and Verify IPv4 ACLs
- Implement Numbered and Named IPv4 ACLs
- Configure a Provider-Assigned IPv4 Address
- Configure Static NAT
- Configure Dynamic NAT and Port Address Translation (PAT)
- Implement PAT
- Log into the WLC
- Monitor the WLC
- Configure a Dynamic (VLAN) Interface
- Configure a DHCP Scope
- Configure a WLAN
- Define a Remote Access Dial-In User Service (RADIUS) Server
- Explore Management Options
- Explore the Cisco DNA™ Center
- Configure and Verify NTP
- Configure System Message Logging
- Create the Cisco IOS Image Backup
- Upgrade Cisco IOS Image
- Configure WLAN Using Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2) Pre-shared Key (PSK) Using the GUI
- Secure Console and Remote Access
- Enable and Limit Remote Access Connectivity
- Secure Device Administrative Access
- Configure and Verify Port Security
- Implement Device Hardening

Kosten CCNA opleiding

De training kost € 2.995,00 per deelnemer. Dit is inclusief alle officiële lesmaterialen en een certificaat van deelname. Bovendien kunnen cursisten die een training bij ons hebben gevolgd, een beroep doen op onze [exclusieve nazorgservice](#). Er zijn dus geen bijkomende kosten achteraf. De prijs van de training is exclusief 21% BTW. Het BTW-nummer staat vermeld op de factuur.

In-company groepstarief

Als je je aanmeldt met een groep van vijf of meer personen voor een cursus op jouw bedrijfslocatie (in-company), dan kunnen wij een aantrekkelijk groepstarief aanbieden. Voor informatie over onze groepstarieven kun je contact opnemen en een offerte aanvragen via deze link of telefonisch via 020 – 820 83 62.

Goed om te weten

Fiscaal aftrekbaar

De overheid stimuleert kennis en kunde in Nederland. Daarom zijn de cursussen van SignOn (deels) fiscaal aftrekbaar. Hoeveel je mag aftrekken hangt af van jouw situatie. Wil je meer weten? Kijk op de website van de Belastingdienst.

Werkgevers

Als werkgever kun je de volledige opleidingskosten voor werknemers aftrekken als bedrijfskosten. Dit geldt voor de opleiding zelf, maar ook voor andere kosten als boeken, inschrijfgeld, administratiekosten, het certificaat of extra begeleiding. Bij SignOn zijn al deze kosten al bij de prijs inbegrepen.

Particulieren

Als je op eigen kosten een opleiding volgt, is die vaak aftrekbaar voor de inkomstenbelasting. Zo blijft doorleren betaalbaar. De opleiding of cursus moet wel relevant zijn voor je huidige of toekomstige werk. Als je meer dan € 250,- uitgeeft aan verplichte kosten voor een relevante opleiding of cursus, kun je maximaal € 15.000,- aftrekken. Kijk op de website van de Belastingdienst.

Meer weten?

Heb je vragen of wil je meer informatie? Neem dan vrijblijvend contact op via info@signon.nl of bel ons op 020 – 820 83 62.

Lesmethodes

Kies de lesmethode die het beste bij jou past. Deze training kun je op de volgende manieren volgen:

- **Klassikaal online**

Deze virtual classroom training volg je vanaf kantoor of vanuit huis. Je hebt direct contact met de trainer en andere deelnemers. De trainer begeleidt je bij eventuele vragen en kan indien nodig op jouw scherm meekijken. Deze online training vindt plaats via Microsoft Teams, dit kun je gratis gebruiken. Je ontvangt voorafgaand aan de training uitleg hoe dit te gebruiken.

Handig! Wil je na je inschrijving toch wisselen van lesmethode? Maak dan gebruik van onze SwitchGarantie. Je kunt dan gratis, tot 3 werkdagen voor aanvang van de cursus, wisselen van lesmethode.

- **Klassikaal op locatie**

Deze training wordt gegeven op verschillende trainingslocaties in Nederland. Net als bij de Virtual Classroom training zijn er medewerkers van verschillende bedrijven aanwezig. Volledig verzorgd, inclusief uitgebreide lunch.

Handig! Wil je na je inschrijving toch wisselen van lesmethode? Maak dan gebruik van onze SwitchGarantie. Je kunt dan gratis, tot 3 werkdagen voor aanvang van de cursus, wisselen van lesmethode.

- **In-company / Maatwerk**

In een op maat gemaakte training wordt alleen datgene behandeld dat relevant is voor jouw werksituatie en/of bedrijf. Dit maakt deze training zeer effectief. Beschikbaar in het Nederlands, Engels en Duits. Afhankelijk van het aantal deelnemers kan de korting wel oplopen tot 50% t.o.v. de Klassikale Training. Meer info of scherpe offerte aanvragen.

Bezoekadres

Zuidplein 36
1077 XV Amsterdam

Telefoon

020 820 83 62

Email

info@signon.nl

Website

www.signon.nl