



# Startel

*Dé IT-opleider*

## Certified Network Principles (CNP)

De training Certified Network Principles (CNP) biedt een grondig begrip van netwerkarchitecturen, -protocollen, -technologieën en de beste werkwijzen, waardoor je wordt voorbereid op het opzetten, beheren en beveiligen van moderne computernetwerken.

### Algemene omschrijving

De training Certified Network Principles (CNP) van Mile2 is een uitgebreid lesprogramma dat ontworpen is om jou op te leiden in de basisprincipes van computernetwerken. Deze training biedt een grondig begrip van netwerkarchitecturen, -protocollen, -technologieën en de beste werkwijzen, waardoor je wordt voorbereid op het opzetten, beheren en beveiligen van moderne computernetwerken.

Het primaire doel van deze training is om jou te voorzien van de benodigde kennis en vaardigheden om effectief te werken als netwerkbeheerder. Door middel van theorie, lab opdrachten en praktische oefeningen leer je de essentiële netwerkprincipes te begrijpen en hoe jij deze kennis binnen verschillende omgevingen toe kunt passen.

Het lesprogramma van deze training bestaat uit verschillende onderwerpen, zoals netwerkarchitectuur, TCP/IP-protocolstack, subnetting, routing en switching, netwerkbeveiliging, draadloze netwerken, virtualisatie en cloud computing. Door deze training krijg jij de gelegenheid om te leren over de nieuwste technieken en trends binnen netwerkbeheer. Tevens verkrijg jij praktische vaardigheden voor het ontwerpen en implementeren van, evenals het oplossen van problemen met netwerkinfrastructuren.

### Doelgroep

Door deel te nemen aan de training Certified Network Principles (CNP) kunnen mensen, ongeacht hun huidige functie of niveau, hun kennis en vaardigheden op het gebied van computernetwerken verbeteren en een goede basis leggen voor een succesvolle carrière in de ICT-sector.

Deze training is met name geschikt voor de volgende mensen:

- **Netwerkbeheerders**

- Als netwerkbeheerder die verantwoordelijk is voor het beheren en onderhouden van computernetwerken, kan deze training jou helpen om jouw kennis en vaardigheden te verbeteren. Deze training biedt een diepgaand begrip van netwerkarchitecturen, -protocollen en de beste werkwijzen, waardoor je beter in staat bent om

netwerkinfrastructuren te ontwerpen, implementeren, beheren en te beveiligen.

- **ICT-managers en teamleiders**

- Als ICT-manager of teamleider die verantwoordelijk is voor het begeleiden van een ICT-afdeling, kan deze training een waardevolle investering zijn in de ontwikkeling van jouw afdeling. Door jouw collega's aan te moedigen om deze training te volgen, kun je ervoor zorgen dat ze beschikken over de benodigde kennis en vaardigheden om effectief met computernetwerken te werken, wat leidt tot een verbeterde productiviteit en efficiëntie van de ICT-afdeling.

- **Beginnende ICT-professionals**

- Voor beginnende ICT-professionals die een carrière willen beginnen in netwerkbeheer en -ondersteuning, biedt deze training een goede inleiding op de basisaspecten van computernetwerken. Door deze training te volgen krijg jij een goede basis in netwerktechnologieën en maak je een goed begin in de ICT-sector.

## Leerdoelen

Na afloop van deze training ben je in staat om de examens Certified Network Principles en [CompTIA Network+](#) af te leggen. Daarnaast verkrijg jij de kennis en vaardigheden om de netwerkinfrastructuur van jouw organisatie te beveiligen.

## Voorkennis

Voordat je deelneemt aan deze training is het van belang dat jij eerst de training [Certified Hardware Technician](#) en [Certified Operating Systems Technician \(CHT en COST\)](#) hebt gevolgd of beschikt over vergelijkbare kennis.

## Onderwerpen

### **CNP | Module 1 - Introduction to Network Fundamentals**

- Section 1: Networking concepts.
- Section 2: Classifying networks.
- Section 3: Network models.
- Section 4: The troubleshooting process.

### **CNP | Module 2 - The Physical Networking Fundamentals**

- Section 1: Connection technologies.
- Section 2: Network devices.
- Section 3: Copper media.
- Section 4: Optical media.
- Section 5: Ethernet standards.

### **CNP | Module 3 - TCP/IP Primer**

- Section 1: IP addressing.
- Section 2: Core protocols.
- Section 3: Network ports and applications.

### **CNP | Module 4 - Connecting Networks with Switches and Routers**

- Section 1: Switching.
- Section 2: Routing.

### **CNP | Module 5 - Wireless Networking**

- Section 1: Wireless networks.
- Section 2: Wireless LAN standards.
- Section 3: Internet connections.
- Section 4: WAN infrastructure.

### **CNP | Module 6 - Security Principles**

- Section 1: Goals and threats.
- Section 2: Digital security.
- Section 3: Transport encryption.

### **CNP | Module 7 - Defending the Network**

- Section 1: Network security components.
- Section 2: Network authentication systems.
- Section 3: Hardening networks.

### **CNP | Module 8 - Network Technology Boom**

- Section 1: Network convergence.
- Section 2: Virtual and cloud systems.

### **CNP | Module 9 - Day to Day Networking**

- Section 1: Monitoring and optimization.
- Section 2: Fault tolerance and disaster recovery.
- Section 3: Incident response.

### **CNP | Module 10 - Network Planning**

- Section 1: Network policy design.
- Section 2: Network installation.
- Section 3: Maintenance and upgrades.