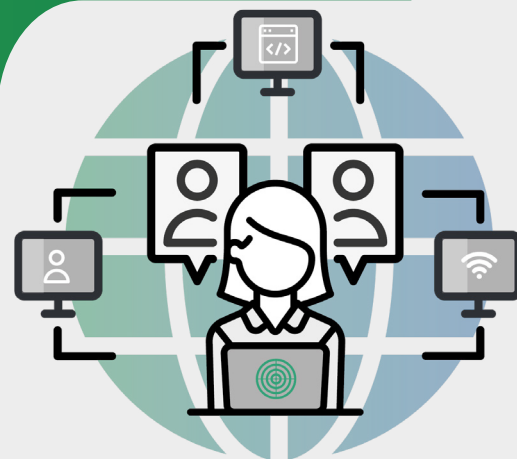


## Cursus

# Transmission Control Protocol - Internet Protocol (TCP/IP)

**S**teeds vaker krijgen installateurs van beveiligings- en brandmeldsystemen te maken met het "Transmission Control Protocol" en het "Internet Protocol" (TCP/IP) bij het installeren van beveiligingssystemen.



Bij aanleg van een dedicated netwerk bij de klant of bij het gebruik van het bestaande netwerk van de klant krijgt de installateur te maken met vragen zoals:

- Hoe kan ik de apparatuur verantwoord aansluiten en aanmelden op dat netwerk?
- Hoe ken ik IP-adressen toe?
- Hoe pas ik de beveiliging aan?
- Hoe ga ik om met firewalls en routers?

Voor installateurs van beveiligingsapparatuur is het belangrijk om goed op de hoogte te zijn van datacommunicatie en inzicht te hebben in de werking van het TCP/IP-protocol. In de praktische cursus TCP/IP wordt aandacht besteed aan het effectief en verantwoord omgaan met netwerken ten behoeve van beveiligingsystemen. Na deze training heeft de cursist een goed beeld van de structuur en van de mogelijkheden van IP-netwerken. De cursist is dan in staat om de concepten van TCP/IP in de praktijk toe te passen.

### Cursusinhoud

De volgende aspecten komen aan de orde:

- Netwerkinfrastructuur: Typologieën en apparatuur;
- Netwerkprotocollen;
- Netwerkarchitectuurmodellen;
- TCP/IP-model: Fysiek laag, netwerk interfacelaag, internetlaag, transportlaag, toepassingslaag;
- IP-adressering: Adressering IPv4, subnetten, routing, toekomst IPv6;
- LAN-technieken: Ethernet, netwerk interfacelaag, Ethernet frame, MAC-adressering;
- Internet, Intranetten, firewalls, NAT;
- Installatie en configuratie: TCP/IP configureren, instellingen voor IP, automatische configuraties.

### Voor wie?

Installateurs die te maken krijgen met IP-adressering en die meer willen weten over netwerken en het TCP/IP-protocol.

### Cursusduur en tijden

- De dagcursus bestaat uit 2 dagen van 09:00 - 15:30 uur.
- De avondcursus bestaat uit 4 avonden van 18:30 - 21:30 uur.

### Extra informatie

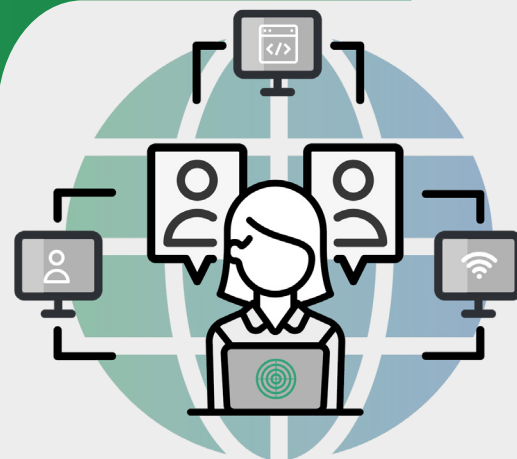
- De prijs is inclusief lesmateriaal en certificaat van deelname na afloop van de cursus.
- Bij onvoldoende deelname kan de cursusplaats worden gewijzigd en/of de cursus worden geannuleerd.
- Voor de cursus heeft de docent laptops beschikbaar.

[Klik hier voor actuele startdata en prijzen](#)

# Vervolg cursus

## Transmission Control Protocol - Internet Protocol (TCP/IP)

**D**e vervolg opleiding sluit aan op de Ethernet TCP-IP basis training van SOBA Security Opleidingen. Ook hier wordt weer begonnen met het begin. Waar de basis uitleg gaf over de verschillende UTP configuraties, beginnen we in deze vervolg cursus bij de diverse Fiber Optic configuraties. Hierna een uitleg over de diverse Multiplex technieken zoals FDM, TDM en WDM.



Voor installateurs van beveiligingsapparatuur is het belangrijk om goed op de hoogte te zijn van datacommunicatie en inzicht te hebben in de werking van het TCP-IP protocol. In de cursus TCP-IP wordt aandacht besteed aan het effectief en verantwoord omgaan met netwerken ten behoeve van beveiligingssystemen.

### Cursusinhoud

De volgende aspecten komen aan de orde:

- Het OSI model vergeleken met het DOD referentie model;
- Het Ethernet V2 frame en de IEEE802.3, RAW Ethernet en IEEE802.3 \_ SNAP (Sub Network Access Protocol) komen aan bod;
- De volgende protocollen worden behandeld: ARP, TCP Three way handshake en termination, FTP Active/Passive, ICMP, VPN, NAT, DHCP processen, DynamicDNS en OpenDNS;
- CIDR en VLSM komen uitgebreid aan de orde, inclusief een aantal praktijk cases en praktijk oefeningen;
- Het hoofdstuk Wireless LAN laat de werking van de belangrijkste WLAN protocollen zien en hoe de meest voorkomende problemen hiermee opgelost kunnen worden;
- Het praktijk gedeelte bevat o.a. configureren van een managed switch met VLAN, LAG, STP. En het opzetten van een VPN verbinding en een FTP sessie configureren en opbouwen. Dit gedeelte bevat ook een aantal oefeningen met een Protocol Analyser.

### Voor wie?

Installateurs die te maken krijgen met IP-adressering en die meer willen weten over netwerken en het TCP/IP-protocol.

### Cursusduur en tijden

- De dagcursus bestaat uit 2 dagen van 09:00 - 15:30 uur.
- De avondcursus bestaat uit 4 avonden van 18:30 - 21:30 uur.

### Extra informatie

- De prijs is inclusief lesmateriaal en certificaat van deelname na afloop van de cursus.
- Voor deze cursus is voorkennis Ethernet TCP-IP Basis training van SOBA of gelijkwaardige vooropleiding nodig.
- Bij onvoldoende deelname kan de cursusplaats worden gewijzigd en/of de cursus worden geannuleerd.
- Voor de cursus heeft de docent laptops beschikbaar.

[Klik hier voor actuele startdata en prijzen](#)