

Vak: Infrastructuur

credits: 5

Vakcode	ITDB22INF	Werkvormen	Hoorcollege
Naam	Infrastructuur		Practicum / Training
Studiejaar	2026-2027	Toetsen	Infrastructuur - Computer, organisatie
ECTS credits	5		ToetsCentrum
Taal	Nederlands		
Coördinator	S. van der Meer		

Leeruitkomsten

- De student ontwerpt en realiseert een klein netwerk in een virtuele omgeving waar gebruik wordt gemaakt van het internetprotocol.
- De student kan op packet-niveau aan de hand van het OSI-model of het TCP/IP model en de daarbij veel gebruikte netwerkprotocollen/standaarden (oa. DHCP, IP, ARP, ICMP, DNS, TCP, UDP, http) uitleggen hoe internet werkt.
- De student kan netwerkproblemen binnen een LAN-situatie op een hbo-i niveau 1 analyseren en oplossen en meedenken bij grote storingen en onderhoud netwerken.
- De student beheerst het jargon dat gebruikt wordt op het gebied van computernetwerken, zoals encapsulation, protocol, ethernetframe, enz.

Inhoud

De cursus Infrastructuur geeft een inleiding de werking van computernetwerken. In deze cursus leer je de verschillende protocollen kennen waarmee systemen onderling met elkaar communiceren. In de werkcolleges wordt aandacht besteed aan zowel de theorie als praktijk.

Je leert onder andere:

- OSI-model en TCP/IP-model
- Vaktaal t.a.v. infrastructuur
- De wijze waarop hosts (oa. computers) gegevens met elkaar uitwisselen via een netwerk
- Ethernet en ethernetframes
- Protocollen binnen TCP/IP
- Veel gebruikte protocollen op de applicatielaag
- Veel gebruikte tools t.a.v. TCP/IP

Opgenomen in opleiding(en)

ICT

School(s)

Engineering, Life Sciences & ICT