

Vak: Computer Architecture & Design

credits: 4

Vakcode	ITVB19CS2	Werkvormen	Hoorcollege
Naam	Computer Architecture & Design		Practicum / Training
Studiejaar	2020-2021	Toetsen	Computer Architecture & Design - Computer, organisatie tentamenbureau
ECTS credits	4		Practicum - Overige toetsing
Taal	Nederlands		
Coördinator	S. van der Meer		

Leeruitkomsten

De student:

- benoemt de technieken van interne representatie van gegevens
- voert de vertaalslag uit van bytes naar gegevens
- voert (logische) berekeningen met talstelsels uit (waaronder tweetallig, octaal en hexadecimaal)
- voert berekeningen uit met logische schakelingen
- benoemt de bouwstenen van een CPU
- benoemt geheugensoorten en methode en technieken op het gebied van geheugengebruik
- benoemt en classificeert parallele architecturen en andere optimalisatie-methoden

Inhoud

De cursus Computer Architectuur geeft een inleiding op de organisatie en werking van een computer systeem: uit welke componenten bestaat een computer en wat is de samenhang en communicatie tussen deze componenten. De cursus geeft de basiskennis die nodig is om te begrijpen hoe een besturingssysteem werkt, hoe programma's worden uitgevoerd en hoe computers communiceren. Belangrijke onderwerpen zijn: coderingen en talstelsels, digitale hardware, werking van een CPU, geheugen en opslag, en parallele architecturen.

Opgenomen in opleiding(en)

HBO-ICT, Major Software Engineering
HBO-ICT, Major Network & Security Engineering

School(s)

Instituut voor Communicatie, Media & IT

share your talent. move the world.