

Vak: Computer Architectuur

credits: 4

Vakcode ELVP16GCA
Naam Computer Architectuur
Studiejaar 2021-2022
ECTS credits 4
Taal Nederlands
Coördinator M.S.R. van Noordennen

Werkvormen Hoorcollege
Practicum / Training
Toetsen CA Theorie - Computer, organisatie
ToetsCentrum
CA Vaardigheidstoets - Vaardigheidstoets

Leeruitkomsten

Aan het einde van de module kan de student:

- verklaren uit welke basiscomponenten een basis (embedded) computer is opgebouwd;
- een basis C-programma schrijven en documenteren d.m.v. gestructureerde ontwikkeling (Analyse, ontwerp, implementatie en evaluatie);
- .de microcontroller programmeren, gebruikmakend van een Integral Development Environment;
- een embedded system geheel of gedeeltelijk programmeren op basis van een verzameling vereisten, gebruikmakend van hulpmiddelen en componenten.

Inhoud

In deze module leert de student de basisaspecten van programmeerbare componenten.

Onderwerpen die aan de orde komen, zijn:

- Processoren, Geheugen, Registers, bussen, Instructie sets, Besturingssystemen.
- IDE, I/O, interrupts, timers, ADC, header files en pointers.

Theorie komt aan de orde bij Computer Architectuur, practica komen aan de orde bij Embedded Programming.

Opgenomen in opleiding(en)

Elektrotechniek Major Elektronica

School(s)

Instituut voor Engineering