

Vak: Besturingssystemen

credits: 4

Vakcode	ITVB18ITI3	Werkvormen	Hoorcollege
Naam	Besturingssystemen		Practicum / Training
Studiejaar	2020-2021	Toetsen	Besturingssystemen - Computer, organisatie
ECTS credits	4		tentamenbureau
Taal	Nederlands		Practicum - Overige toetsing
Coördinator	J.H.F. Bredek		

Leeruitkomsten

De student:

- classificeert de mogelijke zwakheden binnen een computersysteem (hardware, besturingssysteem en gebruikersprogramma's)
- legt de impact uit van een gegeven zwakheid binnen een computersysteem
- benoemt (de levenscyclus van) een proces en een thread
- selecteert methoden en technieken waarop processen en threads met elkaar kunnen communiceren (lokaal en op afstand)
- benoemt wat de rol is van scheduling binnen een besturingssysteem
- classificeert de verschillende scheduling algoritmen
- voert verschillende shedulingsalgoritmen uit
- benoemt het *shared data* probleem en welke oplossingen hiervoor zijn
- gebruikt methoden en techniek om synchronisatie- en deadlockproblemen in code te voorkomen
- past algoritmen voor geheugenallocatie, adresvertaling en geheugenbescherming toe
- past methoden en technieken van bestandsbeheer en diskmanagement (incl. RAID) toe

Inhoud

Deze onderwijseenheid gaat verder in op een belangrijke onderwerp van hedendaagse ICT-infrastructuren: operating systems. In thema 2.1 (computer systems) heb je al geleerd hoe computerhardware werkt. Deze kennis is noodzakelijk om de diepere werking van een OS te doorgronden. Bij OS worden zaken als beveiliging, processen, threads, synchronisatie en geheugenmanagement behandeld.

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.