

Vak: Algoritmen & Datastructuren

credits: 3

Vakcode BFVH4ADS1
Naam Algoritmen & Datastructuren
Studiejaar 2022-2023
ECTS credits 3
Taal Nederlands
Coördinator A.M. Poortinga

Werkvormen Hoorcollege
Werkcollege
Toetsen Alg. & Datastruct. - Computer, eigen
organisatie

Leeruitkomsten

- De student is zelfstandig in staat de tijds- c.q. de geheugencomplexiteit van een algoritme te analyseren.
- De student is zelfstandig in staat om standaard sorteer- en zoekalgoritmen te beschrijven en te gebruiken.
- De student is zelfstandig in staat om bomen en verwante structuren, zoals heaps, te gebruiken bij het oplossen van problemen.
- De student is zelfstandig in staat om arrays en de diverse vormen van linked lists te gebruiken bij het oplossen van problemen .
- De student is zelfstandig in staat om stacks en de diverse queues, te gebruiken bij het oplossen van problemen
- De student is zelfstandig in staat om maps en dictionaries te gebruiken bij het oplossen van problemen
- De student is zelfstandig in staat om recursie te gebruiken bij het oplossen van problemen

Inhoud

In deze module maken de studenten kennis met verschillende datastructuren en hun toepassingen en leren ze verschillende algoritmen met elkaar te vergelijken.

Literatuur:

'Problem Solving with Algorithms and Data Structures using Python'
2e editie, door B.N. Miller en D.L. Ranum
Blackboard course thema 7

Opgenomen in opleiding(en)

Bio-Informatica

School(s)

Instituut voor Life Science & Technology