

Algoritmen en datastructuren 3 (C003782)

Cursusomvang *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*

Studiepunten 6.0

Studietijd 180 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2023-2024

A (semester 1)

Nederlands

Gent

hoorcollege

werkcollege

Lesgevers in academiejaar 2023-2024

Brinkmann, Gunnar

WE02

Verantwoordelijk lesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2023-2024

[Bachelor of Science in de informatica](#)

stptn

aanbodsessie

6

A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Algoritme, datastructuur, efficiëntie

Situering

Het is de bedoeling dat de student kennismakt met enkele gevorderde aspecten uit het gebied van algoritmen en datastructuren.

Inhoud

Datastructuren voor bestandsorganisatie (zoals B-trees, extendible hashing), Algoritmen en datastructuren voor exact en benaderend 'string matching', suffixbomen en het algoritme van Ukkonen, Compressie-algoritmen, Bloom-filters en mogelijks andere datastructuren en algoritmen

Begincompetenties

De inhoud van de vakken "Algoritmen en Datastructuren 1" en "Algoritmen en Datastructuren 2" kunnen toepassen.

Eindcompetenties

- 1 De student is vertrouwd met meer gevorderde datastructuren en algoritmen.
- 2 Hij/zij kan zijn/haar verworven kennis op praktische problemen toepassen en de geleerde vaardigheden ook in een onderzoeksomgeving gebruiken.

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Werkcollege, Hoorcollege

Leermateriaal

Cursusnota's online beschikbaar, website

Referenties

- D. Gusfield, "Algorithms on Strings, Trees and Sequences", Cambridge University Press, 1997.
B. Wilkinson en M. Allen, "Parallel Programming", Prentice Hall, 1999.
H. Garcia-Molina, J.D. Ullman, J. Widom, "Database System Implementation", Prentice Hall 2000

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Begeleide werkcolleges en practica, elektronische leeromgeving

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Mondelinge evaluatie, Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is niet mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Niet-periodegebonden evaluatie: gequoteerd programmeerproject met mondelinge verdediging

Eindscoreberekening

Niet-periodegebonden evaluatie (20%) + periodegebonden evaluatie (80%).

De score voor de niet-periodegebonden evaluatie wordt integraal overgenomen naar 2e zitting.