

Vak: Informatica II

credits: 3

Vakcode BFVP3INF2
Naam Informatica II
Studiejaar 2020-2021
ECTS credits 3
Taal Nederlands
Coördinator F. Feenstra

Werkvormen Hoorcollege
Opdracht
Toetsen Informatica II - Computer, eigen organisatie

Leeruitkomsten

De student kan na afloop van deze module:

- een programma schrijven volgens een gegeven template, dat vanuit de terminal kan worden uitgevoerd en als module geïmporteerd kan worden
- command-line argumenten die meegegeven worden bij aanroepen in een terminal correct verwerken door middel van sys.argv
- programmeerproblemen analyseren en opdelen in logische deelp Problemen met behulp van commentaar en/of pseudocode
- een programma logisch en strategisch opbouwen door gebruik van functies en flow-control
- programma's en functies voorzien van docstrings, volgens de standaard van het Python help-systeem
- functies schrijven met variabele argumentenlijsten en keyword argumenten
- functies gebruiken als objecten
- functies implementeren voor het lezen, verwerken en het schrijven van bestanden
- strings opmaken met de Python format syntax
- gebruik maken van het set datatype waar dit voor efficiëntie van het programma voorkeur heeft
- syntax en runtime fouten opsporen en verbeteren door middel van de Python traceback
- semantische fouten opsporen en verbeteren door functioneel testen
- enkelvoudige list comprehensions opstellen

Inhoud

Informatica 2 is de tweede van drie cursussen over de programmeertaal Python. Dit kwartaal wordt nadruk gelegd op strategie en implementatie en worden de volgende onderwerpen behandeld:

- programma c.q. module template
- command-line arguments (sys.argv)
- I/O: files lezen en schrijven
- string formatting
- docstrings, help() & custom usage()
- set
- functies gevorderd

Literatuur en andere bronnen

Literatuur

- Think Python
- Aangevuld met materiaal uit presentaties en online documentatie.

Web

- Blackboard course thema 2, Informatica 2
- Python home

Opgenomen in opleiding(en)

Bio-Informatica

School(s)

Instituut voor Life Science & Technology