

Introduction to Processing Language with Python (A704064)

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

Studiepunten 5.0

Studietijd 150 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2023-2024

A (semester 1)

Engels

Gent

zelfstandig werk
werkcollege

Lesgevers in academiejaar 2023-2024

Tezcan, Arda

LW22

Verantwoordelijk lesgever

De Langhe, Loic

LW22

Medewerker

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2023-2024

Master of Arts in Technology for Translation and Interpreting

stptn

aanbodsessie

5

A

Master of Arts in Advanced Studies in Linguistics (afstudeerrichting Natural Language Processing: Theory and Practice)

6

A

Postgraduate Certificate Computer-Assisted Language Mediation

5

A

Onderwijstalen

Engels

Trefwoorden

Programmeren, Python, automatisering, basistekstanalyse

Situering

Dit opleidingsonderdeel biedt een inleiding tot het programmeren met Python, waarvoor geen voorkennis vereist is. De focus ligt op het werken met tekst.

Programmeervaardigheden bieden een aantal belangrijke troeven:

- Inzicht in de werking en mogelijkheden van computerprogramma's wordt steeds relevanter in een maatschappij waar technologie een belangrijke rol speelt
- Programmeren oefent het analytisch en probleemoplossend denken
- Repetitieve of data-intensieve taken kunnen met eenvoudige programma's worden geautomatiseerd

Inhoud

Het opleidingsonderdeel behandelt de volgende onderwerpen:

- basisconcepten van het programmeren: variabelen, operatoren, assignment, datatypes
- controlestructuren: condities, loops, recursie
- het gebruiken en schrijven van functies
- werken met bestanden en mappen
- documentatie en foutmeldingen

Begincompetenties

Basisvaardigheden computergebruik

Eindcompetenties

- 1 Over algemene kennis beschikken over de werking van computerprogramma's
- 2 Beschikken over de praktische kennis en vaardigheden die nodig zijn om een eenvoudig programma zelf te implementeren
- 3 Een grotere opdracht kunnen opsplitsen in deelproblemen
- 4 Fouten in programmacode kunnen identificeren en verwijderen

Creditcontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via creditcontract gevolgd worden

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Werkcollege, Zelfstandig werk

Leermateriaal

Leermateriaal wordt via Ufora beschikbaar gesteld.

Geraamde totaalprijs leermateriaal: 0 €

Studenten dienen over een performante laptop te beschikken en die mee te brengen naar de les. Deze zal ook gebruikt worden voor het examen.

Referenties

- Python Software Foundation. *Officiële Pythondocumentatie*. <http://www.python.org/doc/>
- Allen B. Downey. *Think Python. How to Think Like a Computer Scientist?* <http://greenteapress.com/thinkpython/thinkpython.html>
- Steven Bird, Ewan Klein, & Edward Loper. *Natural Language Processing with Python. Analyzing Text with the Natural Language Toolkit*. <http://www.nltk.org/book>

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Ondersteunend discussieforum via de Ufora-platform.

Individuele begeleiding aansluitend op de lessen, of na afspraak via e-mail met de lesgever

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Vaardigheidstest, Werkstuk

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Vaardigheidstest, Werkstuk

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Vaardigheidstest, Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Na 6 weken wordt een vaardigheidstest georganiseerd, die meetelt voor 20% van de eindscore. Deze vaardigheidstest vereist hands-on-codering en zal in de klas worden voltooid. Aan het einde van de cursus is er een codeerexamen (werkstuk) dat meetelt voor 80% van de eindscore. Dit werkstuk vereist hands-on-codering en zal in de klas worden voltooid. De score van de vaardigheidstest wordt overgedragen naar de tweede examenperiode. Tijdens het semester zullen er praktische codeeroefeningen zijn, waarvan de oplossingen na elke les worden vrijgegeven. Deze oefeningen worden niet beoordeeld, maar de studenten worden aangemoedigd om ze zelfstandig op te lossen.

Eindscoreberekening

20% Vaardigheidstest (na 6 weken)

80% Werkstuk (examenperiode)

Faciliteiten voor werkstudenten

Aan te vragen via de studietrajectbegeleider