

Deel 1: Introductie

Stap 1: Teaser

Uitleg syntax tree en parsing met visitor.

Demo Euclides voorbeeld, bespreking broncode.

Uitleg parse tree van Euclides.

Uitleg compiler met ast-module en visitor pattern a.d.h.v. beschrijving op site.

Stap 2: Wat kun je na deze les

Control structure *if..elif..else* correct en effectief gebruiken in praktische code.

Correcte indentation gebruiken en problemen hiermee verhelpen.

Gechainde *if..elif..else* toepassen.

Geneste *if..elif..else* toepassen.

Conditional expressions gebruiken: *x = p if c else q*.

Exceptions gebruiken zonder filtering op basis van type. *try: .. except: ..*

Stap 3: Ophalen benodigde voorkennis

Programma opdrachten worden normaal gesproken één voor één van boven naar beneden doorlopen.

Een control structure verandert dit, delen worden bijvoorbeeld overgeslagen of herhaald.

Een conditional statement is een control structure die zorgt dat bepaalde delen wel of niet worden uitgevoerd, afhankelijk van conditions (voorwaarden).

Een condition kan waar of onwaar zijn.

Als variabele *x* de waarde 5 heeft, is condition *1 < a < 10* is waar en condition *a > 100* is onwaar.

Deel 2: Kern

Stap 4: Uitleg van de nieuwe lesstof

Korte samenvatting van de bijbehorende videoles, gelegenheid tot vragen.

Demo van conditions in de command prompt, incl. logical operators.

Demo maken en runnen van programmabestand vanaf command prompt.

Uitleg eenvoudige conditional expression.

Demo eenvoudige conditional expression.

Uitleg eenvoudige exception.

Demo eenvoudige exception.

Stap 5: Voorbeelden en vragen door docent

Gebruik van *if..elif..else*, conditional expressions en exceptions in *Generator.visitClassDef*.

Stap 6: Oefenen met de nieuwe lesstof

Maak een programma dat vraagt of iemand koffie, thee, frisdrank of water wil (gechaid) en daarbinnen (genest) indien van toepassing of iemand melk, suiker en/of citroen wil. Afhankelijk van wat je intypt, drukt het programma af wat er allemaal in het kopje of glas komt.

Stap 7: Feedback op gemaakte oefening

Een of meerdere leden van elke groep delen hun programma, docent en medestudenten geven feedback, evt. na vragen om nadere uitleg.

Deel 3: Afronding

Stap 8: Evalueren of deze les goed “geland” is

Eén of meer leden van elke groep stellen vragen en/of geven tips en/of tops.

Stap 9: Huiswerk om je de lesstof verder eigen te maken

Zie opdrachten-tab in MS-Teams.

Inleveren van de uitgewerkte opdrachten die bij een les horen is, samen met een positief verlopen eind-assessment, een noodzakelijke voorwaarde voor een voldoende en dient uiterlijk 2 volle dagen voor de volgende les plaats te vinden, uitsluitend op de geëigende wijze in MS-Teams.

De resultaten worden deels in de volgende les, deels individueel besproken. Maak de opdrachten op het door jou gekozen niveau zo goed mogelijk, maar wees ook niet bang om fouten te maken. Het gaat erom dat je een serieuze poging waagt en de docenten je indien nodig kunnen helpen om verder te komen.

--/--