2025/11/16 18:19 1/2 LU99.A02: Fibonacci-Folge

LU99.A02: Fibonacci-Folge

Aufgabe

Die Spribonacci-Folge ist eine unendliche Reihe von natürlichen Zahlen. Die Reihe beginnt mit den Zahlen 0 und 1. Danach ist jede Zahl die Summe der beiden ihr vorangehenden Zahlen:



Das Programm erwartet vom Benutzer die Eingabe einer natürlichen Zahl, welche die Position innerhalb der Folge angibt. Anschliessend gibt das Programm die Zahl an der angegebenen Position aus.

Beispiel



Die Zeilen mit *n* stehen für die Eingaben des Benutzers.

Achten Sie darauf, dass das Programm keine anderen Ausgaben als die Zahlen produziert.

4 2

7 8

Programmlogik

- 1. Der Benutzer gibt die gewünschte Position ein
- 2. Speichern Sie die beiden ersten Zahlen in je eine Variable number1, number2.
- 3. Iteration von 3 bis zur gewünschten Position
 - 1. Berechnen Sie die nächste Zahl in der Fibonacci-Folge.
 - 2. Verschieben Sie den Wert der Variable number 2 in die Variable number 1.
 - 3. Verschieben Sie den Wert der nächsten Zahl in die Variable number 2.
- 4. Geben Sie den Wert der Variable number 2 aus.

Vorgehen

- 1. Akzeptieren Sie die Aufgabe im Classroom über den Link im Moodle-Kurs.
- 2. Clonen Sie die Aufgabe in PyCharm.
- 3. Erstellen Sie das Programm in der Datei Fibonacci.py mit Python.
- 4. Führen Sie einen Commit & Push des fertigen Programms durch.



In der Datei "Fibonacci_test.py" finden Sie ein paar Tests. Diese können Sie nutzen, um ihre Lösung zu prüfen.

319-B1F, 319-E1F, 319-F1F



From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/de/modul/m319/learningunits/lu99/aufgaben/fibonacci

Last update: 2025/06/23 07:45



https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/11/16 18:19