LU00d - LB01 Inhalt

Das Fachgespräch LB1 wird die nachfolgenden Themen vertieft behandeln:

- LU01: Script4Fun
- LU02: JSON

Zur Vorbereitung können Sie sich an den nachfolgenden Vorgaben bzw. Aufgabenstellungen orientieren. Jede/r Kandidat/in muss innerhalb der Zeitvorgabe je eine Aufgabe aus den nachfolgenden Kapiteln bearbeiten. Die Auswahl der Aufgaben wird im Fachgespräch zufällig ausgewählt.

1. Formales

1. Codestruktur ist nach Best-Practise (Codeebenen, Klammerung, ...)
2. Kommentieren Sie das Script nach Best-Practise (Autor, Datum, Beschreibung, ...)
3. Kommentieren Sie die Methode nach Best-Practise (Autor, Datum, Beschreibung, Inputparameter, Returnvalue).
4. Umgang mit der eigenen Entwicklungsumgebung und den eigenen Scripten.

2. Benötigtes Fachvokabular

1. Schlüsselwörter zur Variablendeklaration, Initialisierung/Initialwert, Returnvalue/Rückgabewert, Konstante, Variable
2. Geschweifte Klammer, runde Klammer, eckige Klammer, Programmblock, Scope/Gültigkeitsbereich
3. Methode/Funktion, Inputparameter, lokaler Parameter
4. Schleife, Startbedingung, Laufbedingung, Endbedingung, Schrittweite
5. Selektion, Vergleichsoperator, Vergleich, Zuweisung

3. LU01 - Script4Fun - Allgemein

1. Erstellen Sie eine Methode/Funktion, die bei Aufruf einen Gruss auf der Konsole ausgibt.
2. Ergänzen Sie die Methode/Funktion xyz, die eine bestimmte Person grüsst. Der Name wird als Inputparameter übergeben.
3. Erstellen Sie eine Methode mit dem Namen und eine Zahl x (zwischen 1 und 10) als Inputparameter. In der Methode wird die Person x mal gegrüsst. Ausgabe: „Hallo Volkan, zum x. Mal“. Die Anzahl ist Aufsteigend.
4. Erstellen Sie eine Methode mit dem Namen und eine Zahl y (zwischen 10 und 1) als Inputparameter. In der Methode wird die Person x mal gegrüsst. Ausgabe: „Hallo Volkan, zum y. Mal“. Die Anzahl ist absteigend.

4. LU01 - Script4Fun - Geometrie

1. Methode: Kreisfläche mit dem Radius als Inputparameter.
2. Methode: Kreisumfang mit dem Radius als Inputparameter.
3. Methode: Kugelvolumen mit dem Radius als Inputparameter.
4. Methode: Kugeloberfläche mit dem Radius als Inputparameter.
5. Methode: Dreiecksfläche mit dem Grundfläche und der Höhe als Inputparameter.
6. Methode: Dreiecksumfang mit dem Seitenlängen als Inputparameter.

7. Methode: Pyramidenfläche mit dem Grundfläche, Anzahl der Mantelflächen und der Mantelfläche als Inputparameter.
8. Methode: Rechteckfläche mit den 2 Seitenlängen als Inputparameter.
9. Methode: Rechteckumfang mit den 2 Seitenlängen als Inputparameter
10. Methode: Quarderoberfläche mit den 3 Seitenlängen als Inputparameter.
11. Methode: Quardervolumen mit den 3 Seiten als Inputparameter.
12. Methode: Quadratumfang mit der Seitenlänge als Inputparameter.
13. Methode: Quadratfläche mit der Seitenlänge als Inputparameter
14. Methode: Würfeloberfläche mit der Seitenlänge als Inputparameter.
15. Methode: Würfelvolumen mit der Seitenlänge als Inputparameter.

5. LU01 - Script4Fun - Arithmetik

1. Methode: Summen als zwei-n Zahlen bilden.
2. Methode: Differenz aus zwei-n Zahlen bilden.
3. Methode: Produkt aus zwei Zahlen bilden.
4. Methode: Quotienten aus zwei-n Zahlen bilden. (Division durch Null nicht erlaubt).
5. Methode: Gauss'sche Summenfunktion, also die Summer der Zahlen 1 .. n mit der Zielzahl n als Inputparameter.
6. Methode: Fakultät (Produkt aus 1 .. n) mit dem Zielnummer als Inputparameter.

6. LU01 - Script4Fun - Sortierung

1. Methode: Bestehende Sortier-Methode umbauen können. Aufsteigende –> absteigend sortieren.
2. Methode: Bestehende Sortier-Methode umbauen können. Absteigende –> aufsteigend sortieren.
3. Methode: Bestehende Methode zur Ausgabe eines Arrays verändern: Ausgabereihenfolge, Schrittweite.

7. LU02 - JSON

1. JSON-File nach Vorgaben anlegen.
2. Bestehendes JSON-File ergänzen durch weitere Datensätze, beispielsweise weitere Personen ergänzen.
3. Bestehendes JSON-File ergänzen durch Spezifizierung (Array in Array), beispielweise hat eine Person mehr als ein Hobby.
4. Statische Verarbeitung von JSON-Daten dynamisch durchführen können durch eine Schleife (Personen) oder 2 Schleifen (Hobbies einer Person) .
5. JSON-Daten einlesen und Browser-Konsole ausgeben.

Volkan Demir

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

Permanent link:
https://wiki.bzz.ch/de/modul/m307/learningunits/lu00/05

Last update: **2026/03/26 17:13**