## **SPAC Java Opgave**

**Niveau 1: Grundlæggende Programmering**

1. **Datatyper og Variabler**:
   * Opret variabler af forskellige typer (int, double, String, boolean) og udskriv dem til konsollen.
2. **Kontrolstrukturer**:
   * Lav en if-else-struktur, der tjekker om et inputtal er positivt, negativt eller nul.
3. **Loops**:
   * Lav et while-loop, der tæller ned fra 10 til 1 og udskriver tallene.

**Niveau 2: Mellem**

1. **Arrays**:
   * Opret et array af heltal og find det største tal ved hjælp af et for-loop.
2. **Klasser og Objekter**:
   * Opret en klasse Student med attributterne name, age, og en metode displayDetails(), der udskriver elevens informationer.
3. **Filhåndtering**:
   * Skriv et program, der læser data fra en fil og udskriver indholdet til konsollen.

**Niveau 3: Avanceret**

1. **Arv og Polymorfi**:
   * Opret en superclass Vehicle og subclass Car, der nedarver attributter og metoder. Implementer polymorfi til at overskrive metoder.
2. **Fejlhåndtering**:
   * Tilføj fejlhåndtering til et program, der forsøger at læse et heltal fra brugerinput, og håndter potentielle InputMismatchException.
3. **Databaseforbindelse**:
   * Lav et simpelt Java-program, der forbinder til en SQLite-database, opretter en tabel og udfører en CRUD-operation.

## **SPAC JavaScript Opgave**

**Niveau 1: Grundlæggende Programmering**

1. **Datatyper og Variabler**:
   * Opret variabler af typerne number, string, boolean, og udskriv dem til konsollen.
2. **Kontrolstrukturer**:
   * Opret en funktion, der tjekker om et tal er positivt, negativt, eller nul, og udskriver resultatet.
3. **Loops**:
   * Lav et for-loop, der udskriver alle tal fra 1 til 20.

**Niveau 2: Mellem**

1. **Arrays**:
   * Opret et array af 5 tal og udregn gennemsnittet af tallene.
2. **Objekter**:
   * Opret et objekt Car med egenskaberne brand, model, og year, og en metode, der udskriver bilens detaljer.
3. **DOM-manipulation**:
   * Opret en simpel HTML-side, og lav et JavaScript-program, der ændrer tekstindholdet af et div-element, når en knap trykkes.

**Niveau 3: Avanceret**

1. **Asynkron Programmering**:
   * Lav et program, der bruger fetch() til at hente data fra et offentligt API og udskriver resultatet i konsollen.
2. **Lokal lagring**:
   * Implementer en applikation, hvor brugeren kan indtaste en opgave, og gemme den i localStorage, så den stadig er tilgængelig ved genindlæsning af siden.
3. **Udvidet DOM-manipulation**:
   * Lav en simpel todo-applikation, hvor brugeren kan tilføje og fjerne opgaver ved hjælp af DOM-manipulation og event-handling.