

Aufgabe: Warum Methoden, if, Schleifen

Suchen Sie in Gruppen zu zwei bis drei Personen Antworten auf folgende Fragen:

1. Warum soll man für Aufgaben wie die Berechnung des GGT Methoden einsetzen, obwohl diese Aufgaben auch ohne Methoden lösbar sind?
2. Warum gibt es in Java `if`-Anweisungen, obwohl stattdessen auch Ausdrücke der Form $b ? x : y$ verwendbar sind?
3. Warum gibt es in Java Schleifen, obwohl stattdessen auch rekursive Methoden verwendbar sind?

Zeit: 3 Minuten

PK

Softwarequalität

Brauchbarkeit

entspricht den Bedürfnissen der Anwender(innen):

Zweckerfüllung

Bedienbarkeit

Effizienz

Zuverlässigkeit

richtet sich nach Anwendungsbereich,
ist ein bedeutender Kostenfaktor:

Bewährtheit

formale Korrektheit

Fehlerresistenz

Wartbarkeit

ist ein weiterer wichtiger Kostenfaktor:

Einfachheit

Lesbarkeit

Lokalität

Faktorisierung

Festlegung von Softwareeigenschaften

informelle Beschreibung

Anwendungsfälle

Testfälle

formale Spezifikation

Arten von Softwareeigenschaften

funktionale Eigenschaften

nichtfunktionale Eigenschaften