

Prog1 Übung

Nathalie Dittrich
Bauhaus-Universität Weimar

November 18, 2017

1 Methoden

Schreiben Sie eine Klasse `Circle`. Die Klasse soll Methoden enthalten zur Berechnung des Durchschnitts, der Fläche und des Umfangs eines Kreises, dessen Radius bergeben wird. Schreiben Sie zudem eine geeignete Main-Methode (ideal wäre es, diese Methode in eine andere Klasse auszulagern).

Tipp: Eine genauere Repräsentation von `pi` in Form eines `Double`s bekommt man, indem man `Math.PI` verwendet.

2 Static

Erstellen Sie eine Klasse `Student`. Denken Sie sich sinnvolle Variablen und Methoden aus und implementieren Sie diese. Erweitern Sie Ihre Klasse zusätzlich um zwei sinnvolle statische Methoden und eine statische Variable.

3 Arrays

1. Schreiben Sie eine Klasse `ArrayTest`. Diese Klasse soll folgende Methoden beinhalten:
 - **sumArray**: Summiert alle Werte in einem `Float`-Array auf
 - **check**: Überprüft ob ein Wert in einem `char`-Array enthalten ist, oder nicht.
 - **Max**: Gibt den größten Wert in einem `Integer`-Array zurück
 - **Min**: Gibt den kleinsten Wert in einem `Integer`-Array zurück
2. **Bonusaufgabe**: implementieren Sie den Bubblesort Algorithmus für ein `Integer` Array in einer geeigneten Methode