

Aufgaben zu Java

Grundkurs für Programmieranfänger

Teil 2 Objektorientierung

Dr. Cora Burger
30.05.-03.06.2022

Konstruktoren von Klassen

1. Erweitern Sie die Klasse Fahrzeug um einen Konstruktor zum Setzen des Tempolimits und testen aus der main-Methode heraus.
2. Erstellen Sie eine Klasse Pizzabestellung mit einem Durchmesser (Integer) und extra Käse (boolean). Erzeugen Sie Konstruktoren derart, dass beim Instanzieren entweder nur der Durchmesser, nur die Angabe über Käse oder beide Angaben möglich sind.
3. Erweitern Sie die Klasse Pizzabestellung aus der vorhergehenden Aufgabe um eine Anzahl sowie einen Preis mit zugehörigem Getter, der den Preis in Abhängigkeit vom Durchmesser, den Käseanforderungen und der Anzahl folgendermaßen berechnet:
Durchmesser 26 cm 6,50 €
Durchmesser 30 cm 8,00 €
Durchmesser 44 cm 15,00 €
Extra Käse: 0,50 €
Ab einer Anzahl von 10 Pizzen wird 1 Prozent Rabatt gewährt. Testen Sie in der main-Methode.
4. Erstellen Sie eine Klasse „Mitarbeiter“ mit den Eigenschaften Personalnummer, Vor-/Nachname, Gehalt mit allen Settern und Gettern und Konstruktoren sowie die „Personalabteilung“ mit main-Methode zur Instanziierung. Verwenden Sie die toString-Methode um alle Attributwerte ausgeben zu können.
5. Diskutieren Sie die Gemeinsamkeiten und Unterschiede von „überladen“ und „überschreiben“.