

✓ Ihre Lösung für das Quiz wurde erfolgreich übermittelt.



Menü ▾



Objektorientierte Programmierung in Java openHPI-Java-Team

3.6 Abstrakte Klassen

Zeitaufwand: etwa 4 Minuten

Frage 1

5.0 / 5.0

Welche der folgenden Klassen könnte man als abstrakte Klasse umsetzen?

📘 Erläuterung ausblenden

Abstrakte Klassen können nicht instanziiert werden

☐ Die Klasse `InvestigationRobot`, die instanziiert werden soll und eine spezielle Kategorie von Robotern darstellt.

☒ Die Klasse `Tier`, die eine Superklasse für verschiedenen Klassen darstellen soll.

Richtig!

☒ Die Klasse `Elektrogerät`, die nicht instanziiert werden soll, da sie für eine sinnvolle Repräsentation nicht konkret genug ist.

Richtig!

☒ Die Klasse `Mensch`, die allgemein Menschen repräsentieren soll.

Richtig!

☐ Die Klasse `Detektiv`. Eine Subklasse von `Mensch`, die instanziiert werden soll.

Frage 2

4.0 / 4.0

Welche der folgenden Aussagen über abstrakte Klassen sind korrekt?

📘 Erläuterung ausblenden

Abstrakte Klassen können nicht instanziiert werden. Sie werden mit Hilfe des Schlüsselworts `abstract` in der Klassendefinition angelegt.

In diesem Zusammenhang ist es wichtig, zwischen der gemeinsprachlichen Bedeutung des Wortes *abstrakt* und der konkreten Bedeutung des Wortes *abstract* in diesem Zusammenhang klar zu unterscheiden. Sicherlich ist jede Klasse irgendwie *abstrakt*, da man sie nicht direkt greifen kann. In der OOP mit Java ist dieser Begriff aber eindeutig definiert.

☐ Jede Klasse ist abstrakt, da sie nur einen Bauplan für die Objekte die aus ihr instanziiert werden sollen darstellt.

☒ Abstrakte Klassen können nicht instanziiert werden.

Richtig!

☐ Man legt eine abstrakte Klasse an, indem man statt `class ClassName` `abstractClass ClassName` schreibt.

☒ Man legt eine abstrakte Klasse an, indem man das Schlüsselwort `abstract` bei der Klassendefinition vor das Schlüsselwort `class` schreibt.

Richtig!

Frage 3

4.0 / 4.0

Welche der folgenden Aussagen über abstrakte Methoden sind korrekt?

📘 Erläuterung ausblenden

Abstrakte Methoden können nur in abstrakten Klassen existieren. Sie besitzen keinen Methodenrumpf (werden also nicht wie normale Methoden deklariert) und ihre Deklaration endet mit einem Semikolon. Sie müssen daher spätestens von der ersten konkreten Klasse implementiert werden

☐ Abstrakte Methoden werden wie normale Methoden deklariert. Sie müssen nur von der ersten konkreten Subklasse überschrieben werden.

☒ Abstrakte Methoden haben keinen Methodenrumpf und die Deklaration endet mit einem Semikolon.

Richtig!



☐ Es gibt keine abstrakten Methoden.

☒ Abstrakte Methoden müssen spätestens von der ersten konkreten Klasse der Klassenhierarchie implementiert werden.

← Richtig! →

100%

Total: **Sie haben 13.0 von 13.0 Punkten erreicht**

Das Quiz kann beliebig oft wiederholt werden!

Quiz bereits 2 mal abgeschickt



Abgabe auswählen:

Sonntag, 27.Aug.2023, 15:00:48

Über openHPI

openHPI ist die digitale Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts, Potsdam, Deutschland. Auf openHPI nehmen Sie an einem weltweiten sozialen Lernnetzwerk teil, das auf interaktiven Online-Kursen zu verschiedenen Themen der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) basiert.

