

Java
Übung Auto
ArrayList

Name: _____
Klasse: _____
Datum: _____

Gegeben ist die folgende Klasse:

Auto
- kennzeichen: String - maxNutzlastKG: int - van: boolean - anzahlSitze: int - preis: double
...

Erstellen Sie die folgende Klasse:

AutoHandler
- autos: ArrayList
+ AutoHandler()

Die Elemente sollen in einer typgesicherten ArrayList verwaltet werden!

Implementieren sie die Eigenschaft und den Konstruktor.

Eigenschaften und Konstruktor

```
public class AutoHandler  
{  
    ...  
}
```

for each loop

Implementieren Sie die folgenden Methoden:

```
public Auto suche(String kennzeichen)
```

Die Methode sucht das Auto mit dem übergebenen Kennzeichen. Wird kein Auto gefunden soll eine Fehlermeldung ausgegeben werden!

```
public String billigstesAuto()
```

Die Methode liefert das Kennzeichen des günstigsten Autos.

```
public int anzahlVans()
```

Die Methode liefert die Anzahl an VANS.

```
public double averageAnzSitze()
```

Die Methode liefert die durchschnittliche Sitzanzahl.

```
public Auto billigsterVAN()
```

Die Methode liefert den billigsten VAN. Im Fehlerfall soll eine Meldung ausgegeben werden.

Erstellen Sie einen JUnit Test für die Methoden.

JavaDoc

Implementieren Sie die folgenden Methoden:

```
public boolean contains(Auto a)
```

Die Methode überprüft, ob es das übergebene Auto in der ArrayList ist.

```
public void remove(Auto a)
```

Die Methode löscht das übergebene Auto aus der ArrayList. Wenn das übergebene Auto nicht in der ArrayList ist wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

```
public void einfugn(Auto a, int pos)
```

Die Methode fügt das übergebene Auto an der entsprechenden Position ein. Im Fehlerfall wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Erstellen Sie einen JUnit Test für die Methoden.