

Übung 11 Klassen benutzen

AUFGABE 1

Erstelle einen Array für 10 Spots. Alle Spot Objekte sollen eine zufällige Position und Farbe erhalten. Zeichne die 10 Spots.

AUFGABE 2

Erstelle 4 Car Objekte. Alle sollen mit dem gleichen Speed initialisiert werden aber jedes soll in einem anderen Viertel der display Window Höhe starten. Benutze einen Array.
Lasse alle Fahren.

AUFGABE 3

1.

Erstelle eine Klasse Point mit x und y Attributen und den Methoden getX() und getY() die x und y zurückgeben.

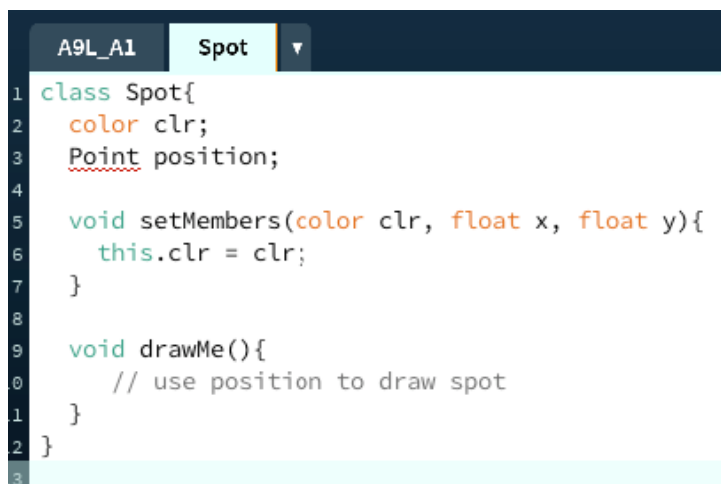
Ändere die Spot Klasse so, dass die x und y Koordinate nicht mehr einzelne Attribute sind sondern im Attribut position mit Hilfe von Point vereint werden.

Füge der Klasse Point die Methode addToX(float value) hinzu, welche den x Wert um value erhöht.

Ändere nun auch die Car Klasse so, dass Koordinaten im Attribut position mit Hilfe von Point vereint werden.

2.

Teste was passiert wenn du das Attribut position nicht initialisierst also in diesem Fall:



```
1 class Spot{
2     color clr;
3     Point position;
4
5     void setMembers(color clr, float x, float y){
6         this.clr = clr;
7     }
8
9     void drawMe(){
10         // use position to draw spot
11     }
12 }
```