

Aufgabe

Programmiere mit Scratch ein Spiel, in dem es das Ziel ist, als Maus vor der Katze wegzulaufen.



1. In einer einfachen Lösung soll sich die Maus mit den Pfeiltasten (links/rechts) steuern lassen. Wird die Maus trotzdem von der Katze gefangen, so soll die Katze Miau und die Maus Pop machen.

Lösung zu 1.

Figur Katze

Scratch code for the cat character (Figur Katze):

```

Wenn angeklickt wird
  setze Größe auf 60
  gehe zu x: -185 y: -132
  wiederhole fortlaufend
    gehe 3 er Schritt
    drehe dich zu Mouse1
    pralle vom Rand ab
    falls wird Mouse1 berührt? dann
      spiele Klang Miau ganz
      stoppe alles
  
```

Figur Maus

Scratch code for the mouse character (Figur Maus):

```

Wenn angeklickt wird
  setze Größe auf 50
  gehe zu x: -198 y: 137
  setze Richtung auf 90 Grad
  wiederhole fortlaufend
    gehe 5 er Schritt
    pralle vom Rand ab
    falls wird Figur1 berührt? dann
      spiele Klang pop ganz
      stoppe dieses Skript
  
```

```

Wenn Taste Pfeil nach rechts gedrückt wird
  drehe dich um 15 Grad
  
```

```

Wenn Taste Pfeil nach links gedrückt wird
  drehe dich um 15 Grad
  
```

2. **Erweitere die Lösung** in dem du einen Timer und einen Highscore einbaust. Damit das Spiel schwieriger wird, soll sich die Katze im Spielverlauf allmählich vergrößern.

Lösung zu 2.



Alle Erweiterungen der Lösung 1. bzgl. Timer und Highscore werden im Skript der Figur Katze angelegt. Der Block „setze auf Größe ...“ wird der Sequenz (links) zur Steuerung der Katze entnommen und in eine eigene Frequenz zur Steuerung der Katzengröße (rechts) eingefügt.

Das Skript der Figur Maus wird nicht erweitert/verändert. Es bleibt also so wie es in der Lösung 1. angelegt wurde.