

Sköldpaddsprogrammering

2024/2025

Outline

Turtle

Exempel

Kommandon

Förflyttning

Andra kommandon

Övningar

Sköldpaddsprogrammering

Turtle

I Python finns ett bibliotek som gör det möjligt att styra en padda över fönsterrutan.

Biblioteket heter turtle och är väldigt lättanvänt.

Turtle

Exempel

Här är ett litet exempelprogram:

```
1 from turtle import * # Detta ger oss turtle
2
3 forward(100) # Går framåt 100 steg
4 right(90) # Svänger 90 grader åt höger
5 forward(100)
6 left(90) # Svänger 90 grader åt vänster
7 forward(100)
```

Om sköldpaddan börjar i mitten av skärmen och pekar åt höger, vart har den hamnat efter instruktionerna?

Outline

Turtle

Exempel

Kommandon

Förflyttning

Andra kommandon

Övningar

Kommandon

Förflyttning

Här är en lista med kommandon som flyttar på paddan:

<code>forward(x)</code>	Går x steg framåt
<code>back(x)</code>	Går x steg bakåt
<code>right(x)</code>	Roterar x grader medurs
<code>left(x)</code>	Roterar x grader moturs
<code>setposition((x,y))</code>	Placerar paddan i position (x,y)
<code>setheading(x)</code>	Roterar paddan till x grader

Kommandon

Andra kommandon

```
penup()
```

Slutar rita

```
pendown()
```

Börjar rita

```
color("färg")
```

Ändrar färgen

```
begin_fill()
```

```
end_fill()
```

```
fillcolor('färg')
```

Ändrar den inre färgen

```
shape('turtle')
```

Ändrar formen till en padda

```
clear()
```

Tömmer skärmen

Outline

Turtle

Exempel

Kommandon

Förflyttning

Andra kommandon

Övningar

Övningar

1. Ladda ner filen "Start.py" från Classroom
2. Rita en kvadrat
3. Rita en rektangel
4. Rita en triangel
5. Rita ett hus
6. Rita en femhörning
7. Rita en stjärna med fem spetsar