

Funktioner

Indkapsling af kode – det er smart! 😊

Hvis man mange steder i sin kode har brug for at skrive...



```
point = point + 1;
```

```
setText("label1", "Du har " + point + " point");
```

→ skriv en funktion!

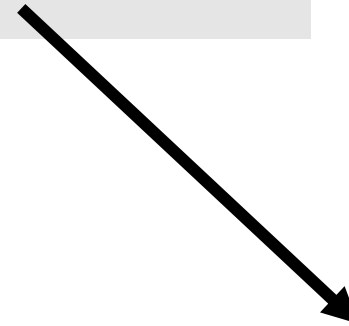
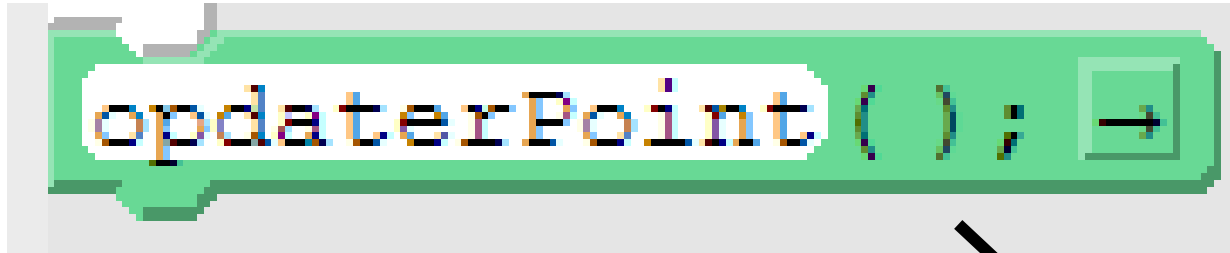
Løsning uden en funktion:

[illegible]

Vi skriver en funktion

```
function opdaterPoint() {  
    point = point + 1;  
    setText(▼ "label1", "Du har " + point + " point");  
}
```

Funktionen kaldes



Du har 7 point

Løsning uden funktion

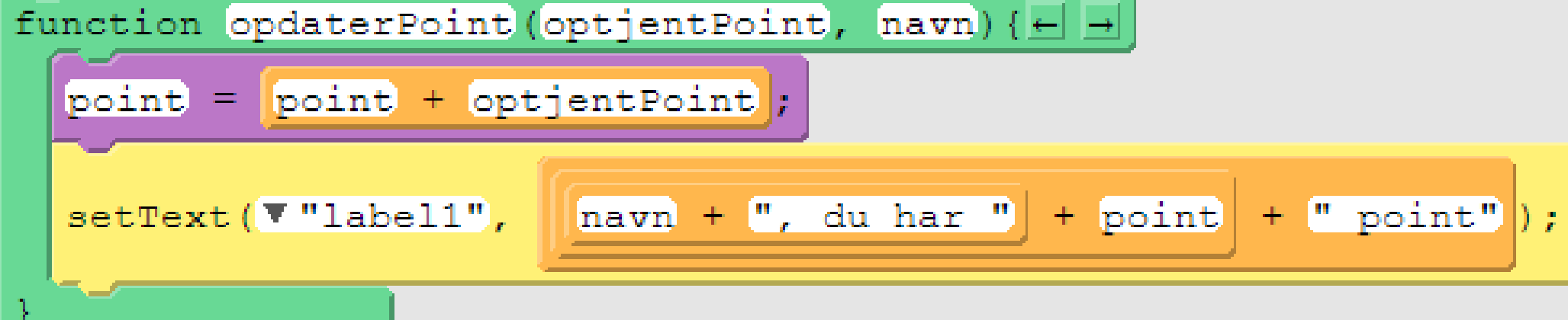
```
point = point + 1;  
setText(▼"label1", "Du har " + point + " point");  
point = point + 1;  
setText(▼"label1", "Du har " + point + " point");  
point = point + 1;  
setText(▼"label1", "Du har " + point + " point");  
point = point + 1;  
setText(▼"label1", "Du har " + point + " point");  
point = point + 1;  
setText(▼"label1", "Du har " + point + " point");  
point = point + 1;  
setText(▼"label1", "Du har " + point + " point");
```

Løsning med funktion

```
function opdaterPoint() {  
    point = point + 1;  
    setText(▼"label1", "Du har " + point + " point");  
}  
  
opdaterPoint();  
opdaterPoint();  
opdaterPoint();  
opdaterPoint();  
opdaterPoint();  
opdaterPoint();
```

Parametrisering af funktioner

parametre



The image shows a Scratch code editor with three blocks: a green function block, a purple loop block, and a yellow set text block. The function block is titled 'opdaterPoint' and has two parameters: 'optjentPoint' and 'navn'. The loop block contains a single iteration with a 'point = point + optjentPoint;' block. The set text block sets the text of a dropdown menu labeled 'label1' to the concatenation of 'navn + ', du har ' + point + ' point'.

```
function opdaterPoint(optjentPoint, navn) {  
  point = point + optjentPoint;  
  setText(▼ "label1", navn + ", du har " + point + " point");  
}
```

Kald af funktionen

```
function opdaterPoint(optjentPoint, navn){  
  point = point + optjentPoint;  
  setText(▼"label1", navn + ", du har " + point + " point");  
}
```

Argumenter

```
opdaterPoint(3, "Johannes");
```

```
point = point + 3;  
setText(▼"label1", "Johannes" + ", du har " + point + " point");
```

Johannes, du har 9 point

I spotify app'en

```
function findSang (valgtsang) {  
  readRecords( "sang", {titel:valgtsang}, function( records ) {  
    if ( records.length > 0 ) {  
      valgtSangMp3 = records[0].mp3;  
      setText( ▼"label2", valgtsang );  
      setTimeout( function( ) {  
        setText( ▼"text_input1", "" );  
      }, 1000 );  
    } else {  
      setText( ▼"label2", "Sangen findes ikke..." );  
    }  
  });  
}
```

Funktionen kaldes
to gange



```
onEvent( ▼"button5", ▼"click", function( ) {  
  var valgtsang = getText( ▼"text_input1" );  
  findSang (valgtsang);  
});
```

```
onEvent( ▼"dropdown1", ▼"change", function( ) {  
  var valgtsang = getText( ▼"dropdown1" );  
  findSang (valgtsang);  
});
```



Yderligere parametrisering

label kunne fx være en yderligere parameter

```
function findSang (valgtSang) {  
  readRecords ( "sang", {titel:valgtSang}, function( records ) {  
    if ( records.length > 0 ) {  
      valgtSangMp3 = records[0].mp3;  
      setTex ( ▼"label2", valgtSang );  
      setTimeout( function( ) {  
        setText ( ▼"text_input1", "" );  
      }, 1000 );  
    } else {  
      setTex ( ▼"label2", "Sangen findes ikke..." );  
    }  
  } );  
}
```

Hvorfor er
funktioner
smarte?