

Javascript les 5

arrays bewerken
gebruikersinteractie
random

arrays

variabele die een lijst met elementen bevat in een bepaalde volgorde.

array bewerken

```
// een array van getallen
let liedje = [64, 64, 67, 60];
// index          0   1   2   3
liedje[3] = 63;

console.log(liedje);
// liedje → [64, 64, 67, 63];
```

array uitbreiden

```
array.push(waarde);
```

→ voegt het element 'waarde' toe aan het eind van de lijst

array uitbreiden

```
array.unshift(waarde);
```

→ voegt het element 'waarde' toe aan het begin van de lijst

array uitbreiden

```
// een array van getallen  
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
  
liedje.push(63);  
console.log(liedje);  
// liedje→[64, 64, 67, 60, 63];
```

array uitbreiden

```
// een array van getallen  
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
  
liedje.unshift(63);  
console.log(liedje);  
// liedje→[63, 64, 64, 67, 60];
```

array inkorten

```
array.pop();
```

→ verwijdert het laatste element van de lijst

array inkorten

```
array.shift();
```

→ verwijdert het eerste element van de lijst

array inkorten

```
// een array van getallen  
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
  
liedje.pop();  
console.log(liedje);  
// liedje→[64, 64, 67];
```

array inkorten

```
// een array van getallen  
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
  
liedje.shift();  
console.log(liedje);  
// liedje→[64, 67, 60];
```

array-methods

```
array.push();
```

```
array.pop();
```

```
array.shift();
```

```
array.unshift();
```

-> zijn *methods*; 'functies' die uitgevoerd kunnen worden op een array

array-methods

```
array.reverse();
```

```
array.sort();
```

```
array.concat();
```

-> zijn *methods*; 'functies' die uitgevoerd kunnen worden op een array

array-methods

```
// een array van getallen  
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
  
liedje.reverse();  
console.log(liedje);  
// liedje→[60, 67, 64, 64];
```

array-methods

```
// een array van getallen  
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
  
liedje.sort();  
console.log(liedje);  
// liedje→[60, 64, 64, 67];
```

array-methods

```
// een array van getallen  
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
let melody = [62, 61, 72, 48];  
  
liedje.concat(melody);  
console.log(liedje);  
// liedje → [64, 64, 67, 60];
```

array-methods

?

functies en methods

destructief

vs

non-destructief

destructief

past de oorspronkelijke array aan:

```
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
liedje.sort();
```

```
console.log(liedje);  
// liedje is [60, 64, 64, 67] geworden
```

non-destructief

behoudt de oorspronkelijke array:

```
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
let melody = [62, 61, 72, 48];  
liedje.concat(melody);  
  
console.log(liedje);  
// liedje blijft [64, 64, 67, 60]
```

functies en methods

kunnen iets teruggeven



returnwaarde

returnwaarde

```
let liedje = [64, 64, 67, 60];
```

```
let melody = [62, 61, 72, 48];
```

```
let result = liedje.concat(melody);
```

```
console.log(result);
```

```
// resultaat van result →
```

```
// [64, 64, 67, 60, 62, 61, 72, 48]
```

returnwaarde

```
let liedje = [64, 64, 67, 60];
```

```
let result = liedje.push(62);
```

```
console.log(result);
```

```
// resultaat van result → 5
```

```
console.log(liedje);
```

```
// resultaat van liedje →
```

```
// [64, 64, 67, 60, 62]
```

returnwaarde

```
let liedje = [64, 64, 67, 60];
```

```
let result = liedje.unshift(62);
```

```
console.log(result);
```

```
// resultaat van result → 5
```

```
console.log(liedje);
```

```
// resultaat van liedje →
```

```
// [62, 64, 64, 67, 60]
```

returnwaarde

```
let liedje = [64, 64, 67, 60];
```

```
let result = liedje.pop();
```

```
console.log(result);
```

```
// resultaat van result → 60
```

```
console.log(liedje);
```

```
// resultaat van liedje →
```

```
// [64, 64, 67]
```

returnwaarde

```
let liedje = [64, 64, 67, 60];
```

```
let result = liedje.shift();
```

```
console.log(result);
```

```
// resultaat van result → 64
```

```
console.log(liedje);
```

```
// resultaat van liedje →
```

```
// [64, 67, 60]
```

gebruikersinteractie

```
function mousePressed()
```

```
function keyPressed()
```

gebruikersinteractie

```
function mousePressed() {  
  //wordt aangeroepen als er op de  
  //'muis' wordt geklikt.  
}
```

gebruikersinteractie

```
function keyPressed() {  
  //wordt aangeroepen als er op een  
  //toets wordt geklikt.  
}
```

gebruikersinteractie

```
function keyPressed() {  
  console.log(key);  
  console.log(keyCode);  
}
```

gebruikersinteractie

```
function keyPressed() {  
  console.log(key);  
  //de toets die je indrukt  
  // bijv 'n', '4', 'G' of ' '  
}
```

gebruikersinteractie

```
function keyPressed() {  
  console.log(keyCode);  
  //de ASCII-code van de toets die je  
  indrukt  
  // bijv 110, 52, 71 of 32  
}
```

gebruikersinteractie

```
function keyPressed() {  
  if(keyCode === 32) {  
    console.log("je hebt de spatie  
      ingedrukt!");  
  }  
}
```

gebruikersinteractie

```
function mouseReleased();
```

```
function mouseClicked();
```

```
function mouseMoved();
```

```
function mouseDragged();
```

```
function keyReleased();
```

random

```
random(max) ;
```

```
random(min, max) ;
```

```
random(lijsl) ;
```

random

```
let getal = random(10);
```

```
console.log(getal);
```

```
//geeft één getal van 0 t/m 9.99999
```

random

```
let getal = random(25, 50);
```

```
console.log(getal);
```

```
//geeft één getal van 25.0 t/m 49.9999
```

random

```
let liedje = [64, 64, 67, 60];  
let noot = random(liedje);
```

```
console.log(noot);  
//geeft één willekeurig getal uit  
//de lijst `liedje`
```