Arrayer

För er som gillar att göra listor



Vad är en array?

- En **array** är en lista med värden. Kan ha noll till flera värden.
- Värdena kan vara av vilken datatyp som helst.
- Det går att blanda datatyper i en array.

Deklarering

Valbart namn

Keyword let myArray = []; Initiera en tom array

Olika varianter

```
let pokemons = ["Charmander", "Bulbasaur", "Squirtle"];
let numbers = [1, 2, 3, 4, 5];
let mix = ['Pikachu', 1, 2, "Charmander", true];
```

Indexering

- När man hämtar värden från en **array** säger man att man indexerar.
- Första värdet i listan har index 0 och sista värdet har index längden 1.
- Försöker man komma åt ett element utanför sin array får man

undefined

Indexering

```
let pokemons = ['Pikachu', "Charmander",
"Bulbasaur", "Squirtle"];
pokemons.length -> 4
pokemons[0]; -> 'Pikachu'
pokemons[pokemons.length - 1]; -> 'Squirtle'
              Varför tar man -1 på längden?
```

Properties och Metoder

Properties

- Finns på många värden inom JavaScript och nås genom att. och egenskapens namn
- length är en egenskap som både arrayer och strängar har
- Ex. **myArray.length** returnerar längden på arrayen.

Metoder

- Finns ett antal fördefinierade metoder för arrayer
- Några av dessa är push(), pop(), indexOf()

Metoder

```
let pokemons = ["Charmander", "Bulbasaur", "Squirtle"];
pokemons.push('Pikachu');
let pokemon = pokemons.pop();
let index = pokemons.indexOf('Bulbasaur');
```

Bubble sort

Fun with sorting

Bubble sort

Algoritm:

- Titta på de två första elementen, är de i rätt ordning?
- Om ja, gå vidare ett steg
- Om nej, byt plats och gå vidare ett steg

6 5 3 1 8 7 2 4

Mer läsning

https://www.w3schools.com/js/js_arrays.asp

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/ JavaScript/Reference/Global Objects/Array

