

Slideserie: Object literal og JSON

DS3103 Webutvikling

Høst 2022

Rolando Gonzalez

Temaer for slideserien

- Hva er Object literal?
- Hva er JSON?
- Object literal vs. JSON
- Opprette JSON og Object literal
- Ha liste (Array) med JSON / Object literal

Hva er Object literal?

- Object literal, også kalt initializer notation, dreier seg om muligheten til å lage JavaScript objekter i et visst format.
- Object literals kan inneholde alle former for datatyper, objekter, arrays, funksjoner osv.

Hva er JSON?

- JSON står for **JavaScript Object Notation**
- JSON er format for å ivareta visse typer verdier:
 - Objekter
 - Arrays
 - Number
 - String
 - boolean
 - null
- Brukes blant annet for å overføre informasjon mellom en nettside og en server, samt for databaser.

Object literal vs. JSON

- Forskjellen mellom JSON og Object literal består i at man i JSON må bruke
- “In JSON the values can only be strings, numbers, arrays, true, false, null, or another (JSON) object.”
- “JSON permits only property definition using "property": value syntax. The property name must be double-quoted, and the definition cannot be a shorthand.”

Opprette JSON og Objekt literal

- JSON:

```
{"name": "Douglas Crockford"}
```

- Object literal:

```
let jsonInventor = {name: "Douglas Crockford"}
```

Liste med JSON

- En JSON Array vil se slik ut:

```
{  
  "nameList": [  
    {"name": "Douglas Crockford"},  
    {"name": "Brendan Eich"}  
  ]  
}
```

Liste med Object literal

- En liste (Array) med Object literal kan se slik ut:

```
let nameList = [  
    { name: "Douglas Crockford" },  
    { name: "Brendan Eich" }  
];
```


Hente ut verdi fra JSON / Object literal

- For å hente ut en verdi fra JSON og Object literal må vi referere til et objects verdi.

```
let inventorJSON = { name: "Douglas Crockford" }
```

```
let name = inventorJSON.name;
```

Konvertering fra/til JSON / Object literal

- JSON.parse() //til JS objekt
 - https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/JSON/parse
- JSON.stringify() //til JSON
 - https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/JSON/stringify

JSON lint

- Man kan bruke JSON lint for å validere ens JSON kode:
 - <https://jsonlint.com/>

Referanser

- Mozilla Developer Network (2019): JavaScript and JSON differences, https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/JSON