Javascript

Web Programmering

Variabler I javascript

Navngive Variabler

```
let user = 'John';
let age = 25;
Const Birthyear = 1986;
```

Data Typer

```
let n = 123; (nummer værdi)
Let n = 12.345; (nummer værdi)
let str = "Hello"; (string)
const bigInt = 12345678901234567890167890n; (Bigint)
Let isPCon = true; (booleon)
let age = null; (Null værdi)
let person = { navn: "Morten", alder: 25 }; (objekter)
```

Arrays

```
let arr = new Array();
let arr = [];

let fruits = ["Apple", "Orange", "Plum"];

fruits[2] = 'Pear';
// nu star Pear I plads 2 ["Apple", "Orange", "Pear"]
```

Pop

```
let fruits = ["Apple", "Orange", "Pear"];
alert( fruits.pop() ); // remove "Pear" and alert it
alert( fruits ); // Apple, Orange
```

Push

```
let fruits = ["Apple", "Orange"];
fruits.push("Pear");
alert( fruits ); // Apple, Orange, Pear
```

Arrays

Shift Fjerner første index i array

```
let fruits = ["Apple", "Orange", "Pear"];
alert( fruits.shift() ); // remove Apple and alert it
alert( fruits ); // Orange, Pear
```

Vi kan bestemme hvor meget af vores array list skal vises i programmet.

```
let arr = [1, 2, 3, 4, 5]; arr.length = 2;
// truncate to 2 elements
```

UnShift Sætter værdi i første index

```
let fruits = ["Orange", "Pear"];
fruits.unshift('Apple'); alert( fruits );
// Apple, Orange, Pear
```

Matrix Array

```
let matrix = [
    [1, 2, 3],
    [4, 5, 6],
    [7, 8, 9]
];

alert( matrix[2][0] ); // 2, th
e second value of the first inn
er array
```

If Sætninger

```
let gym = prompt('Går du på HTX?', '');
if (gym == Ja) alert( 'OK. Coool Bro!' );
```

Booleon

```
let login = true;
if (login) {
    alert("Brugeren er logget på");
} else {
    alert("brugeren er offline");
}
```

```
if (year < 1995) {
     alert('nej for tidligt...');
   } else if (year > 1995) {
     alert('nej for langt');
   } else if (year === 1995) {
     alert('Yes!');
   } else {
     alert('goodbye!');
   }
}
```

```
let accessAllowed; let age = prompt('How old are you?', '');
if (age > 18) { accessAllowed = true; }
else { accessAllowed = false; }
alert(accessAllowed);
```

Ternary if sætning

```
let accessAllowed = (age > 18) ? true : false;
```

Loops

- For Loop
- While Loop
- Do loop

Do Loop

```
let count = 10;

do {
   console.log("Tælleren er: " + count);
   count++; // Øger værdien af `count` med 1
} while (count < 5);</pre>
```

Breaking the loop

```
let sum = 0;
while (true) {
let value = +prompt("Enter a number", '');
if (!value) break; // (*)
sum += value; }
alert( 'Sum: ' + sum );
```

Javascript Functioner

Function syntax

```
function name(parameter1, parameter2, ... parameterN)
{ // body }
```

```
function showMessage(from, text) {
}
alert(from + ': ' + text);
showMessage('person1', 'Hello!');
showMessage('person2', "What's up?");
```

Callback function

```
function processUserInput(callback)
{ console.log("Behandler brugerinput...");
setTimeout(() => { console.log("Input behandlet");
callback(); }, 2000); }
```

Kopier function

```
function sayHi() {
  alert( "Hello" );
}

let func = sayHi;

func();
```

Projekt

- Hjemmeside snakke med en Sqllite DB (den kan i få af mig)
- Skal kunne søge elev som viser navn, efternavn, klasse og fag.
- Lokalt server Node.js (express.js). Ikke et krav at bruge node.js.