Workshop 7 - opdrachten Arrays

In deze week leer je werken met functions.

Extra lessen (tip)

Ging het college te snel voor je volg dan de volgende les op Udacity.

Introduction to JavaScript - <https://classroom.udacity.com/courses/ud803>

Lesson 6 - arrays.

# Opdrachten

Opdrachten om zelf uit te voeren. (weten hoe / tonen)

* <https://learn.freecodecamp.org/javascript-algorithms-and-data-structures/basic-javascript/iterate-with-javascript-for-loops>
* <https://learn.freecodecamp.org/javascript-algorithms-and-data-structures/basic-javascript/iterate-through-an-array-with-a-for-loop>
* <https://learn.freecodecamp.org/javascript-algorithms-and-data-structures/basic-javascript/nesting-for-loops>
* <https://learn.freecodecamp.org/javascript-algorithms-and-data-structures/basic-javascript/generate-random-whole-numbers-within-a-range>

Mocht je nu nog meer willen oefenen dan kan dat op: <https://learn.freecodecamp.org/>

# Eindopdrachten.

Wanneer je de workshop hebt gevolgd en genoeg opdrachten hebt gemaakt moet je de volgende opdrachten kunnen afronden.

1. Maak een functie die random een element uit de volgende array retourneert.

const lapRounds = [2.99, 3.00, 3.01, 4.01, 2.79, 2.88, 3.10, 4.12];

Tip: gebruik Math.random (zie bijvoorbeeld: <https://www.geeksforgeeks.org/javascript-math-random-function/> )

1. Gegeven is de volgende 2-dimensionale array van al mijn platen:

const allMyRecords = [

["The Who - Pinball Wizard", "Rolling Stones - Exile on main street", "Police - Message in a bottle"],

["De Dijk - Alle 40 Goed", "Het Goede Doel - Belgie", "Doe Maar - skunk"]

];

Console.log alle waarden uit deze 2-dimensionale array. Tip: gebruik een dubbele loop.

1. [Pittig]. Gegeven is de volgende for-loop op basis van de array uit vraag 1.

const filteredLapRoundsWithForLoop = function () {

let newArray = [];

for (let i = 0; i < lapRounds.length; i++) {

if (lapRounds[i] < 4) {

newArray.push(lapRounds[i]);

}

}

return newArray;

}

Gebruik de .filter functie uit javascript om precies hetzelfde resultaat te behalen als de for-loop. Geef aan waarom de .filter functie fijner/beter werkt.

1. [facultatief; alleen voor studenten die extra verdieping zoeken] Installeer TypeScript (https://www.typescriptlang.org/) en maak opdracht 1, 2 en 3 met behulp van Typescript. Let er op dat je nu ook voor alle variabelen een type moet declareren.

Inleveren

Deadline is donderdag 09.00 uur. Inleveren via learn.hz.nl

Belangrijk is dat de code van je opdracht op github staat.

Daarnaast lever je een **pdf**  in met daarin ingevuld beoordelingsformulier (zie bijlage 1).

# Bijlage 1 - Beoordelingsformulier.

Naam:

Github repository url:

Dit is een subset van de beoordelingscriteria waarop je aan het eind van de cursus wordt beoordeeld. Mocht je nu een onderdeel niet snappen dan mag je dat overslaan.

## 1. Eigen feedback na evaluatie van je code.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr** | **Leeropbrengsten.** | **Aanwezig** |
| 1 | Gebruikt consistente naamgeving |  |
| 2 | Gebruikt const, let, var in de gevraagde situatie |  |
| 3 | Gebruikt array's om data in op te slaan. |  |
| 4 | Gebruikt een conditional (if else) |  |
| 5 | Gebruikt een loop om herhaling van stappen te voorkomen. |  |
| 6 | Schrijft een functie om code te structureren |  |
| 7 | Schrijft een functie om herhaling te voorkomen |  |
| 8 | Schrijft commentaar volgens de JS docs richtlijnen |  |
| 9 | Gebruikt de juiste operatoren bij vergelijkingen |  |
| 10 | Gebruikt console.log om te debuggen. |  |

## 2. Feedback een van een klasgenoot na evaluatie van je code.

Naam feedbackgever:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr** | **Leeropbrengsten.** | **Aanwezig** |
| 1 | Gebruikt consistente naamgeving |  |
| 2 | Gebruikt const, let, var in de gevraagde situatie |  |
| 3 | Gebruikt array's om data in op te slaan. |  |
| 4 | Gebruikt een conditional (if else) |  |
| 5 | Gebruikt een loop om herhaling van stappen te voorkomen. |  |
| 6 | Schrijft een functie om code te structureren |  |
| 7 | Schrijft een functie om herhaling te voorkomen |  |
| 8 | Schrijft commentaar volgens de JS docs richtlijnen |  |
| 9 | Gebruikt de juiste operatoren bij vergelijkingen |  |
| 10 | Gebruikt console.log om te debuggen. |  |

## 