

FSWD – Labo1

JS-Intro

Contents

1	DOELSTELLING	3
2	COUNTDOWN.....	4
2.1	HTML	4
2.2	JavaScript.....	4
2.2.1	Init 4	
2.2.2	createCountDown.....	4
2.2.3	getCSSClass.....	4
2.2.4	setSpaces	4
3	JOKER+.....	5
3.1	HTML	5
3.2	JavaScript.....	5
3.2.1	Init 5	
3.2.2	generateJoker	5
3.2.3	showWinningNumbers	5
3.2.4	randomNumber	6

1 Doelstelling

Het doel van deze oefeningen is het coderen in JS op een nette manier en het werken met de DOM. Voor beide oefening krijg je de CSS (opmaak). We gaan deze oefeningen samen maken in het labo.

2 Countdown



2.1 HTML

De HTML voor deze oefening is eenvoudig.

We beginnen met een standaard HTML-bestand met de verplichte meta-tags. Vervolgens linken we onze CSS via een link-tag. We gaan ook het script toevoegen, met een script-tag.

In de body van de HTML zetten we: `<div class="js-holder"></div>`.

2.2 JavaScript

In deze oefening zullen we een aantal functies nodig hebben. Hieronder staat functioneel beschreven wat een functie doet. De functies staan in volgorde van het uitwerken. Zet elke nieuwere functie telkens boven de andere functie(s).

2.2.1 Init

Deze functie gaan we helemaal onder in file uitvoeren. Dit is de start van ons script.

Haal het DOM element op met de class *js-holder*.

Vul dit element op met de return value van de *createCountDown*-functie.

2.2.2 createCountDown

In deze functie maken we twee variabelen aan: *counter*, voor het bijhouden van de HTML die we gaan aanmaken en *size*, een variabele die het getal 10 bevat, waarmee we het aantal letters gaan instellen.

Vervolgens maken we een loop over de *size*. In elke iteratie:

- Maken we een span-tag aan met een font-size van het huidige getal in em.
- Geven we deze span een class (zie functie 3).
- Zetten we de inhoud van de span op het huidige getal en voegen we daar spaties aan toe (zie functie 4).
- Uiteindelijk verlagen we de *size* met 1.

Als de loop klaar is, returnen we de HTML-string die in *counter* zit.

2.2.3 getCSSClass

Deze functie wordt opgeroepen in de loop van de vorige functie. Het huidige getal wordt meegegeven. Met de modulo operator kijken we of het getal even of oneven is en returnen we respectievelijk *u-even* of *u-odd*.

2.2.4 setSpaces

De parameter die deze functie meekrijgt, is het huidige getal. Aan de hand hiervan, worden ze zoveel spaties teruggegeven. Een *harde* spatie is ` ` in HTML.

3 Joker+



3.1 HTML

Nu krijg je de HTML, link zelf de CSS en het script.

3.2 JavaScript

In deze file vind je een array met namen.
Een overzicht van de functies:

3.2.1 Init

Ook nu is dit de functie die we onderaan laten uitvoeren zodat ons script *start*.
We maken een constante `joker` aan die de return-value van `generateJoker` bevat.
Aan de hand van deze variabele gaan we ook de functie `showWinningNumbers` oproepen en dit resultaat voegen we toe aan het DOM-element met de class `js-result`.

3.2.2 generateJoker

Deze functie krijgt als parameters het gewenste aantal random cijfers en dieren mee.
Eerst maken we een lege array aan om onze joker straks in bij te houden.

We maken een loop voor de cijfers en een andere loop voor het aantal dieren.
Bij de cijfers pushen we telkens een random getal tussen 0 en 9 (zie functie 4: `randomNumber`) bij de array van de joker.
Per dier halen we een random getal op binnen het bereik van het aantal dieren die er zijn. Aan de hand van dit getal voegen we dan de string van het dier op die plaats in de array toe.

3.2.3 showWinningNumbers

Maak een variabele die de HTML-tekst zal bevatten.
Maak dan een loop die de parameter met de gegenereerde joker overloopt:
In de loop kijken we of de huidige waarde in de array een nummer is.
Als het geen nummer is, maken we een div met een image die linkt naar `images/zodiac/` hier zetten we nog de naam van het random dier en de extensie `.png` bij.
Bij een getal maken we een div met het getal erin.
Als de loop klaar is, returnen we de HTML-tekst naar de aanroepende functie.

3.2.4 randomNumber

Deze functie krijgt als parameter een maximum-getal mee. Met de `Math.random`-functie maken we een random getal tussen 0 en die maximumwaarde.

Let op: Het mag geen kommagetal zijn én we willen het maximum zelf ook kunnen terugkrijgen.
Return het random getal.

howest
hogeschool