





Voortgangscheck

- Hoe beviel het maken van de opdrachten ("Functions & Objects" & "DOM") uit de Jetbrains EDU cursus?
- Is het gelukt te starten met de front-end van je praktijkopdracht?





Leerdoelen van vandaag

Uit de cursushandleiding:

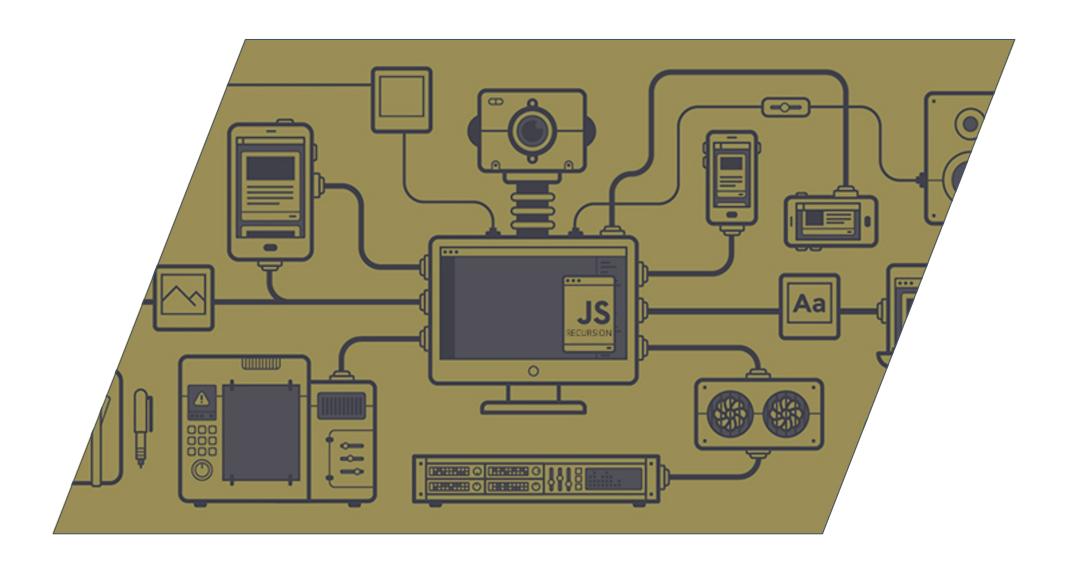
"Ik schrijf Javascript, zonder hulpmiddelen als libraries en frameworks, binnen de front-end van mijn applicatie."

"Ik lees, schrijf en manipuleer DOM elementen via Javascript, zodat de interface van mijn applicatie wordt aangepast."





Javascript Objects







Objects

- Maak een object waarin de gegevens van de vorige les van 1 album samen in worden opgeslagen. (dit noemen properties)
- Voeg de functie 'addSong' ook toe aan dit object (dit noemen een method)
- Toon het object in je console
- Roep de functie 'addSong' van het object 2 keer aan





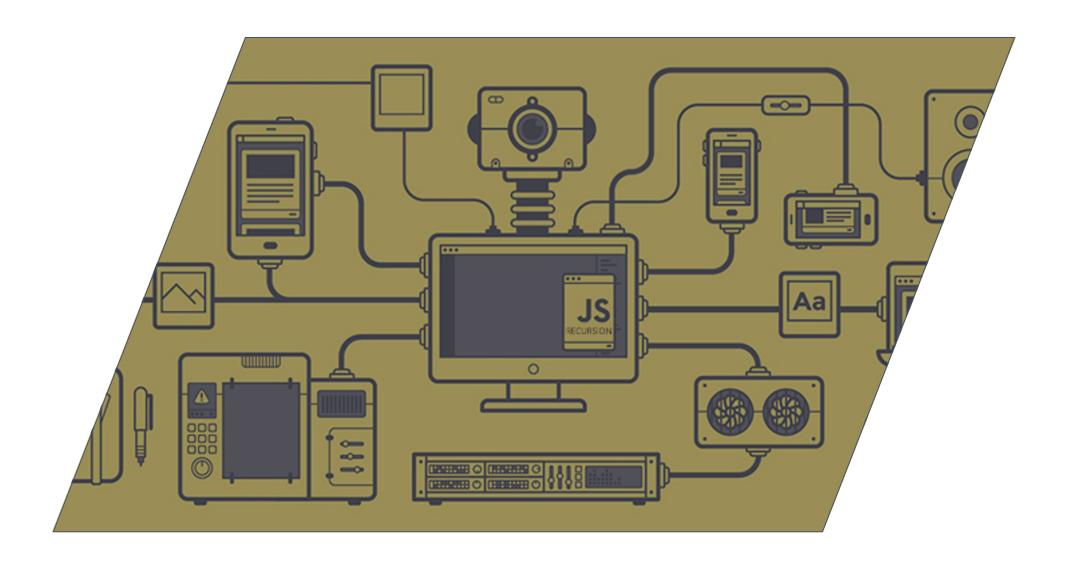
 Bespreek met elkaar (tweetallen of drietallen) hoe je het object hebt geschreven en hebt aangeroepen en of je hier feedback hebt voor elkaar

Na het bespreken uitleg op het bord





Javascript en de DOM







Video

• Bekijk de video over het **DOM** op Brightspace in de map Kennisclips





DOM manipulation

HTML

```
<div id="alert">Let op</div>
<div class="textbox">Dom Manipulation</div>
<div class="textbox">Code basics</div>
<button id="knop">Klik hier</putton>
```

Elementen vinden met getElementBy...

```
const allDivs = document.getElementsByTagName("div")
const firstDiv = document.getElementsByTagName("div")[0]
const allTextBoxes = document.getElementsByClassName("textbox")
const alertBox = document.getElementById("alert")
```

Elementen vinden met querySelector...

alertImg.src = "./images/donut.png" alertImg.classList.add("donut")

alertBox.append(alertImg)

```
const allDivs = document.querySelectorAll("div")
const firstDiv = document.querySelector("div")
const allTextBoxes = document.querySelectorAll(".textbox")
const alertBox = document.querySelector("#alert")
```

Elementen aanmaken, aanpassen en toevoegen

```
const alertBox = document.createElement("div")
                                                          <body>
alertBox.id = "alertbox"
                                                             Vul alle waarden in
alertBox.classList.add("alert")
alertBox.innerHTML = `Vul alle waarden in`
                                                          </body>
document.body.append(alertBox)
const alertImg = document.createElement("img")
                                                          <body>
```







Opdracht: Vind het goudkistje (deel 1)

Start les 3 (github code)

Eindresultaat les 3

Vind het goudkistje



Vind het goudkistje







Opdracht: Vind het goudkistje (deel 1)

- Kies voor jezelf een aanpak hoe je deze opdracht zou kunnen aanpakken nog zonder code te schrijven. Doe dit zo gedetailleerd mogelijk! Mogelijke opties:
 - Diagram
 - Pseudo code
 - Stappenplan
 - Volledig uitschrijven
 - Werkmethode PDF
 - Op papier tekenen
 - **...**

Vind het goudkistje

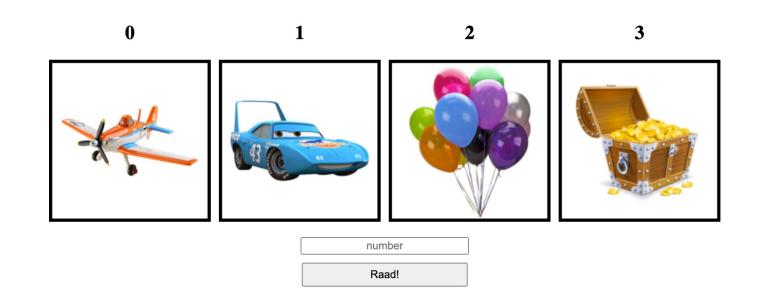




Hands-on demo

- We gaan door in het prg03-werkmap project van vorige week
- Kopieer het mapje 'goudkistje-start' uit PRG03-2023-2024/lesson3 naar je prg03-werkmap project, en hernoem het naar 'goudkistje'
- Analyseer de startcode!

Vind het goudkistje







DOM – ophalen playfield

 Haal het element met id 'playing-field' op uit de HTML en sla deze op in een variabele. Doe dit in de 'init' functie.

Toon de inhoud van deze variabele in je console

- Bedenk of je de variabele zo hebt aangemaakt dat deze ook in andere functies gebruikt kan worden
- Roep de createPlayField functie aan, hier gaan we de volgende opdracht mee verder





 Bespreek met elkaar (tweetallen of drietallen) hoe je de code hebt geschreven en of je hier feedback hebt voor elkaar

Na het bespreken uitleg op het bord





Speelveld aanmaken: hoe dan?

• We willen alle plaatjes, met een nummer erboven, uit de array in onze HTML gaan tonen. Leuke uitdaging!

Hebben we nu genoeg informatie om dit onderdeel uit te voeren?







Speelveld aanmaken

• Tijd voor de code!





DOM – aanmaken elementen

- We starten in de createPlayField functie. Loop door de array 'imageList' heen en plaats een console.log om te controleren of je loop klopt
- Maak een DIV element aan in de loop. Geef deze DIV de CSS class 'playing-card'
- Voeg tijdelijk de naam van het plaatje toe als content van de DIV (in de opdracht hierna vervang je dit voor het plaatje zelf)
- Voeg de DIV toe aan de playField variabele die we in de vorige opdracht hebben gemaakt.
 Controleer in je browser of je nu 4 teksten op je pagina ziet staan





- Bespreek met elkaar (tweetallen of drietallen) hoe je de DIVs hebt aangemaakt en of je hier feedback hebt voor elkaar
- Na het bespreken uitleg op het bord





DOM – alle plaatjes en nummers

- Zorg ervoor dat je de tijdelijke naam van het plaatje weer uit de content van de DIV haalt
- Maak een H2 element aan die je aan de DIV toevoegt. Deze H2 bevat de index van de array (0, 1, 2, 3)
- Maak een IMG element aan die als source het juiste plaatje toegevoegd krijgt. Voeg deze IMG toe aan de DIV. Controleer op het scherm of de nummers en de plaatjes nu zichtbaar zijn op je pagina
- Roep de **shuffleArray** functie aan boven de loop. Daarmee zou de volgorde van je plaatjes elke keer als je de pagina opent anders moeten zijn!





 Bespreek met elkaar (tweetallen of drietallen) hoe je de nummers en plaatjes hebt aangemaakt en of je hier feedback hebt voor elkaar

Na het bespreken uitleg op het bord





Vervolg

Zie GIT -> Les 3

https://github.com/HR-CMGT/PRG03-2023-2024/tree/main/lesson3

Vergeet de EDU course niet voor volgende les!



