AudioPlayer

# DE SETTING

Het is best makkelijk om in HTML een geluidsfragment te plaatsen, en je krijgt er van de browser nog een musicplayer bij ook. Het is natuurlijk veel interessanter om je eigen audioplayer te maken met geheel eigen look. Dat hebben we voor jullie gedaan, maar nu moeten we er wel voor zorgen dat deze gaat werken. Nu werkt alleen de pauze knop. Daar hebben we niet zo veel aan…

Het mooie is dat de audioplayer al voor jullie gemaakt is. Jullie moeten alleen weten hoe je het script kunt gebruiken, zodat je de rest van de knoppen van de audioplayer werkend kan maken.

# STRUCTUUR

De audioplayer is geschreven in jQuery. jQuery is een toevoeging op javascript waarbij je wat sneller je javascript kunt schrijven. Het komt ook met wat extra snufjes die niet in de scripttaal javascript zelf staat. Jullie zullen daar verder weinig van merken. Overal waar je een $ teken ziet, weet dan dat je met een regel jQuery bezig bent!

Het script waar we voor de audioplayer in gaan werken is audioplayer.js en staat in de ‘scripts’ folder.  
  
Bij het schrijven van scripts is het vaak zo dat er een gedeelte code is die staat voor de opbouw en de functionaliteiten van een applicatie, en een gedeelte code die daar weer van gebruik maakt.

In dit gedeelte is dat ook zo. Vanaf regel 81 staat de opbouw en de functionaliteiten, daarvoor de code die van de opbouw en functionaliteiten gebruik maakt.

# OPDRACHTEN

1. **Open index.html in de browser en in sublime. open audioplayer.js in sublime**
2. **Ga in de index.html op zoek naar ‘<div class = “section section-music”>. Zet na ‘section music’ maar voor de dubbele quotes het woord ‘active’. Dit zorgt er voor dat deze sectie gelijk wordt getoond, en dat je niet naar beneden hoeft te scrollen.**

In de audioplayer.js op regel 52 ( ‘function AudioPlayer()’ ) begint de audioplayer functionaliteiten. Hier staat beschreven wat de audioplayer allemaal kan, en op welke manier dit uitgevoerd moet worden. Dit noemen we ook wel het audioplayer object.

Een object hééft dingen, en een object kán dingen.

De dingen die een object kan, worden aangegeven als function(). De dingen die een object heeft, worden aangegeven als variabelen (in een object ook wel properties genoemd, aangemaakt via de var keyword, weet je nog?)

1. **Geef aan welke properties ons audioplayer object heeft.**
2. **Geef aan welke functies ons audioplayer object heeft.**
3. **Een functie vervult altijd een taak. Geef per functie in eigen woorden aan wat jij denkt wat de taak is van die functie.**

Kijk op regel 39. Hier worden de event handlers aangemaakt. Event handlers gebruik je onder andere om interactie te geven aan html elementen. Zodat als je op een bepaalde html element klikt, er iets gebeurt. Er zijn twee event handlers al gemaakt. Één op het element met als id ‘btn-pause’ en een op het element met als id ‘slider’.

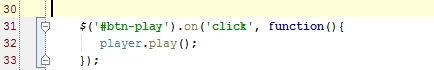
1. **Geef de regelnummer aan in de index.html van waar deze twee elementen staan.**
2. **Welke elementen worden hiermee bedoeld in de webpagina? Laat dit m.b.v. een print-screen zien**

Onze player heeft natuurlijk ook een play knop. Daar zit echter nog geen event handler aan. Klik maar eens op de play knop. Er zal niks gebeuren omdat er nog geen ‘click’ event aan hangt.

1. **Geef de regelnummer aan in de index.html van de play knop**
2. **Wat is het id van de play knop in de html?**

Nu we dit weten, kunnen we een nieuwe event handler maken.

1. **Na de event handler op de pauzeknop op regel 47 voeg je de volgende event handler toe:**



Klik nu nog eens op de play knop. Als het goed is gaat de audioplayer nu werken.

We kijken nog eens even naar de code die we zojuist hebben ingevoerd:



Bovenstaande gedeelte geeft aan: ‘selecteer het html element met als id “btn-play”, en zet er een click luisteraar op. zodra er op geklikt wordt, voer dan de taak uit die nu volgt:



Bovenstaande geeft aan dat we de taak ‘play()’ aanroepen van onze audioplayer.



Bovenstaande sluit de click luisteraar en de taak af die uitgevoerd moet worden.

We hebben nu een werkende play, en een werkende pause knop. Om deze te laten werken hebben we de functies gebruikt die onze audioplayer heeft. Zie opdracht 4.

1. **Met de logica van wat we in de vorige opdracht hebben gedaan, ga je nu een event handler maken voor de stop knop. Geef hieronder een printscreen van de code die je hiervoor hebt geschreven.**
2. **Maak ook de event handlers voor de overige knoppen in de rij op dezelfde manier. Denk na welke taak/functie van de audioplayer object je wilt activeren na de klik.**
3. **Test alle knoppen of ze doen wat ze moeten doen!! Geef hieronder aan of er nog bijzonderheden zijn.**

We hebben nu bijna een werkende audioplayer! Er zijn alleen twee feature die het niet doen, en dat is o.a. dat de slider niet meegaat met de duratie van het nummer… hij blijft maar op één plaats staan. Wat we willen is dat deze slider gedurende het liedje naar rechts schuift, en dat hij bij het einde van het liedje aan het eind van de slider is aangekomen:



Hiervoor zullen we een bepaalde taak binnen onze Audioplayer moeten wijzigen.

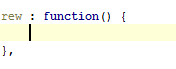
1. **Welke taak ( function() ) van het audioplayer object zou volgens jou hier voor moeten worden aangepast?**

De ene functie is wat langer in code dan de andere functie. Met andere woorden, de ene taak is wat complexer dan de andere taak. Kijk maar naar de buildTrackList functie. Die is flink groter dan bijvoorbeeld de ffwd() functie. Sommige functies zijn nog niet beschreven, zoals de rew() functie. Dit Is ook de reden dat de knop het niet doet… Die gaan we nu aanpakken.

1. **Bekijk de ffwd() functie en probeer in eigen woorden uit te leggen wat deze functie doet**

***Hint:*** *in programmeertaal betekent += “dat wat het was, plus nog dit erbij”*

De taak rew() is wel aangemaakt, maar er staat nog niks in:



1. **Gebruik je logica om deze functie af te maken. Raak geïnspireerd door de ffwd() functie.**

Je gaat nu een eigen tracklist maken met ca. 5 van je favoriete tracks. Je zult op twee plaatsen deze nieuwe data moeten toepassen

1. **Ga op onderzoek uit hoe je je eigen tracklist aan kunt maken en breng dit in uitvoering.**