



EXERCICIS DOM (DOCUMENT OBJECT MODEL)

Exercici 2 (un simulacre de bateria) -----

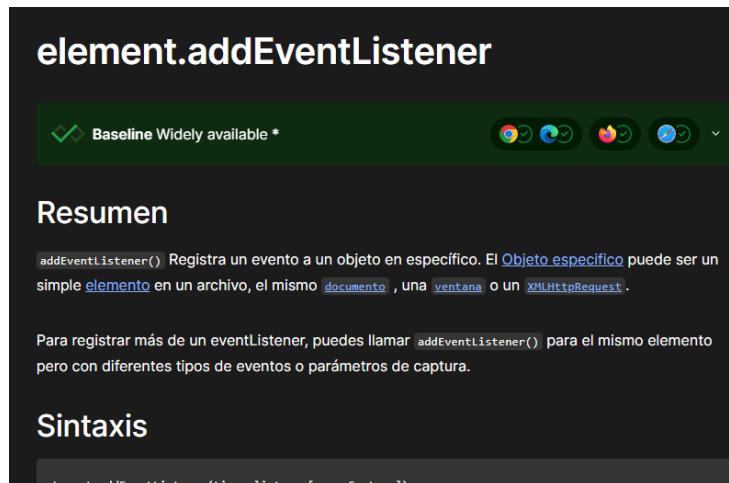
1. Descarrega l'arxiu bateria.zip i desa'l descomprimit en una carpeta.
2. Fem un Open with live server de l'arxiu index.html i veiem el contingut de la pàgina web. L'objectiu de l'exercici és que apretant els botons o les lletres de les tecles que apareixen, sonin els diferents sons d'una bateria.



3. A la carpeta Javascript crea un nou arxiu "index.js" i linka'l des de l'arxiu index.html. Comprova que el link funciona afegint un alert('hola') a l'arxiu de JS i aquest hola es mostra a la pàgina web un cop l'has salvat.

----- addEventListener -----

4. El primer que farem és **afegir un event quan es faci click al primer botó**. Per això:
 - a. Ves a l'arxiu index.js i crea la funció ferClick que generi una alerta que contingui aquest text: "m'han fet click"
 - b. Ara, aquesta funció volem que s'executi quan algú faci click a un dels botons. Per això necessitem un mètode que escolti un event i activi la funció quan això passi. És la funció addEventListener()
 - c. Investiga a MDN què fa aquesta nou mètode i quins paràmetres pot tenir.



- d. Afegeix a javascript un querySelector que seleccioni el primer dels botons que tenim a l'arxiu .html i aplica-li el mètode addEventListener de manera que el primer paràmetre sigui un click (recorda que els paràmetres es passen com strings) i el segon sigui la funció que s'ha d'executar quan es faci el click i que ja hem creat (funció ferClick)
- e. Comprova que quan fas clic al primer dels botons de la pàgina web, apareix l'alerta (m'han fet click!)
- f. **ULL!!** Comprova la diferència entre passar al addEventListener ferClick i ferClick().
 - i. Si escrius ferClick(), quan Javascript llegeixi el codi, cridarà a la funció i s'executarà.
 - ii. Si escrius ferClick (sense els paràntesi), la funció **només** s'executarà quan es compleixi que listener del primer paràmetre (en aquest cas, fer click).

----- funcions anònimes -----

- 5. El mètode addEventListener admet funcions anònimes, que no tinguin nom. Això vol dir que el codi

```
function ferClick(){  
  alert("m'han clickat!");  
}
```

Es pot convertir en una funció sense nom

```
function (){  
  alert("m'han clickat!");  
}
```

I aquesta funció sense nom, es pot incorporar dins de la crida que el `addEventListener` fa a la funció:

```
document.querySelector("button").addEventListener("click", function () {alert("m'han clickat!");} );
```

Reescriu el teu codi del `EventListener` fent servir la funció anònima tal i com està escrita a dalt i comprova que el funcionament és el mateix.

NOTAR: l'escriptura encara es pot simplificar més si faig servir arrow funcions:

```
document.querySelector("button").addEventListener("click", () => {alert("m'han clickat!");} );
```

Opcionalment, si vols utilitzar la nomenclatura de les arrow funcions ho pots fer. Si no, amb la opció anterior ja és suficient.

----- afegir un `addEventListener` a tots els botons -----

- El que necessitem fer ara és afegir un `addEventListener` a tots els botons del projecte. Però no ho farem botó a botó. Ho volem fer amb un bucle que els recorri tots. Escriu el codi que recorre tots els botons i afegeix un `addEventListener` a cadascun d'ells.
Pista: ara hem de seleccionar TOTS els botons. Fes servir el selector que els selecciona tots i retorna una matriu per a cadascun d'ells. El que cal, és recórrer aquesta matriu.

----- canviar el contingut de la funció perquè soni un so -----

- Ara canviarem el contingut de la funció. Deixarem de fer el `alert("hello")` per passar a reproduir els sons de la bateria. Farem servir aquesta informació extreta de la web:

How to play audio?

Asked 13 years ago Modified 1 year, 11 months ago Viewed 1.7m times

← Anuncios Google

Enviar comentarios ¿Por qué este anuncio? ▶

Report this ad

▲ I am making a game with HTML5 and JavaScript.
1030 How could I play game audio via JavaScript?

▲ If you don't want to mess with HTML elements:

1975

```
var audio = new Audio('audio_file.mp3');  
audio.play();
```

El que hem de fer ara, és que quan s'apreti qualsevol dels botons, soni el so **kick-bass.mp3**.
Recorda que li has de passar el nom de l'arxiu i el camí fins arribar a ell.

Programa el contingut d'aquesta nova funció i comprova que en clicar els botons, apareix el so volgut.

----- canviar el fons dels botons per posar-hi una imatge -----

8. Ara volem posar imatges de fons als botons. Farem servir:
 - a. L'arxiu CSS
 - b. La propietat de CSS **background-image**. Investiga a MDN com funciona aquesta propietat i aplica-la a cada botó per obtenir aquest resultat:





Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

INSTITUT NICOLAU COPÈRNIC

Torrent del Batlle,10 08225 Terrassa Tel. 937807517 Correu-E: a8034059@xtec.cat



----- seguirà..... -----