

DAWE / Semana 6

Video API / Audio API / HTMLMediaElement

1. Implementa la función `loadAudio`, que dada la ruta a un archivo de audio, devuelve una promesa que se resuelve cuando el audio está disponible para ser reproducido.

En concreto, la función debe poder ser ejecutada así:

```
loadAudio("audio/soundtrack.mp3").then( audio => audio.play());
```

Hint: recuerda el desarrollo de la función `loadImage`...

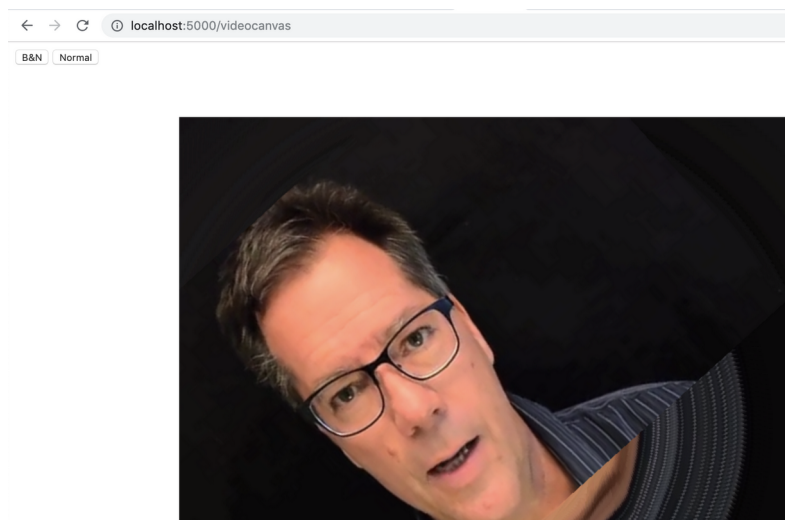
2. Crea 5 botones más en el ejercicio del vídeo (recuerda que tienes el código fuente del ejercicio disponible en moodle)

- a) El primero, "Pausa", pausará el vídeo al ser pulsado. Si vuelve a ser pulsado, el vídeo continuará desde donde se paró.
- b) El segundo, "CienciaFicción", cambiará el efecto aplicado al vídeo para que sea el siguiente:

```
function scifi(pos, r, g, b, data) {  
    var offset = pos * 4;  
    data[offset] = Math.round(255 - r);  
    data[offset+1] = Math.round(255 - g) ;  
    data[offset+2] = Math.round(255 - b) ;  
}
```

- c) El tercero, debe rotar el canvas donde se pinta el vídeo con respecto al eje central.

Hint: <http://www.williammalone.com/briefs/how-to-rotate-html5-canvas-around-center/>



Se busca conseguir el siguiente efecto: <http://www.youtube.com/watch?v=RettYr5gPUU>

d) El cuarto debe tocar (play) en background el audio cargado en el ejercicio 1 .

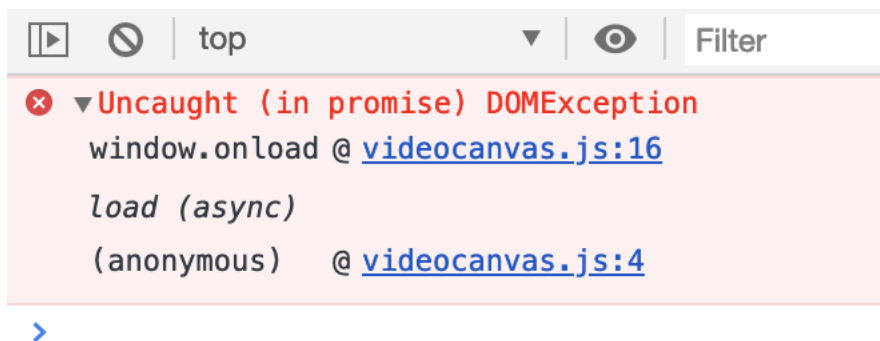
e) El quinto debe mostrar el vídeo en formato Picture in Picture (PiP):

<https://developers.google.com/web/updates/2018/10/watch-video-using-picture-in-picture>

Puedes superponer los efectos (salvo el de PiP) si así lo deseas, o bien, puedes parar un efecto antes de activar otro.

Notas:

- Durante el ejercicio es posible que te encuentres con este problema:



Se debe a una característica de seguridad aplicada a partir de Chrome 66: los vídeos con autoplay no se pondrán en marcha si el usuario no ha interactuado antes con la página (basta con pulsar en cualquier punto de la página). Otra opción es desactivar el audio del video añadiendo el atributo “muted”. Ver:

How to handle “Uncaught (in promise) DOMException: play() failed because the user didn't interact with the document first.” on Desktop with Chrome 66?

<https://stackoverflow.com/a/50900816/243532>

- Finalmente, recuerda que la manipulación de vídeo y audio en HTML5 requiere cargar los recursos a través de protocolo HTTP o HTTPS (en concreto, no funcionará si usas protocolo file://)