



Ejercicio Vídeo y Audio en HTML5

[Evaluación del ejercicio](#)

Descarga la plantilla para el ejercicio disponible en eGela, así como el archivo de audio. Modifica el fichero HTML y crea 5 botones más.

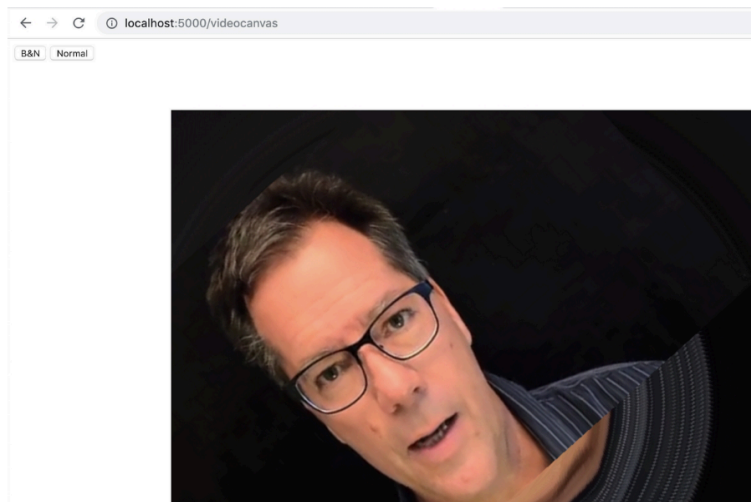
a) El primero, “Pausa”, pausará el vídeo al ser pulsado. Si vuelve a ser pulsado, el vídeo continuará desde donde se paró.

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) ;  
}
```

Fijaos que los efectos (funciones) se guardan en una variable en la función *cambiarEfecto*. Mantened dicha lógica para el efecto *scifi*.

c) El tercero, debe rotar (de forma indefinida) el canvas donde se pinta el vídeo con respecto al eje central.



Se busca conseguir el siguiente efecto:

https://drive.google.com/file/d/1ho6ld55JhJggXuHSLfDg0n_7DB5H2ad_/view?usp=sharing

Pista:

<https://jenkov.com/tutorials/html5-canvas/transformation.html#:~:text=To%20rotate%20a%20shape%20around.and%20then%20draw%20the%20shape.>

d) El cuarto debe tocar (play) en background el audio cargado en el ejercicio 1. Para ello, 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());
```

Pista: recuerda el desarrollo de la función *loadImage*.

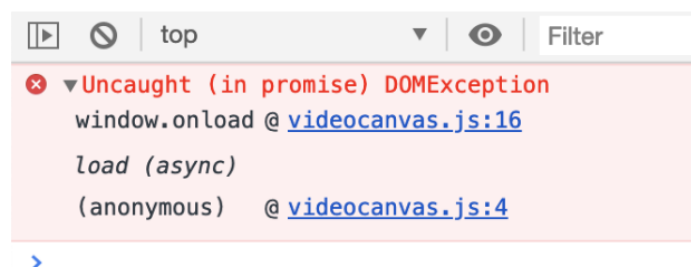
e) El quinto debe mostrar el vídeo en formato Picture in Picture (PiP):

<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 el protocolo file://).

Evaluación

En caso de entregar mediante ficheros, la puntuación será de 0 si el proyecto no está dividido en carpetas correctamente (css/, js/, imagenes/, etc.).

Es recomendable realizar el ejercicio usando Google Chrome. Aunque no funcione en otros navegadores como Firefox, el ejercicio se dará por válido.

Tarea	Puntuación (sobre 10)
Apartado a)	1
Apartado b)	2
Apartado c)	3
Apartado d)	2
Apartado e)	2