



Diseño de Interfaces Web - DAW	Curso: 2020/2021	Calificación:
Nombre:	No:	Fecha: 23/01/24

UD6.T1: Hojas de estilo – audio

1. Utilice su editor para abrir el archivo index.html. Introduce tu nombre y la fecha en la sección de comentarios del archivo y guárdalos como index.html.
2. Revise el resto del documento para familiarizarse con su contenido y estructura.
3. Abre index.html en tu navegador. La página inicial que describe la película Royal Wedding se muestra en la figura.

Royal Wedding - Boda real (1951)

★★★

Tom Bowen (Fred Astaire) y Ellen Bowen (Jane Powell) son una pareja de hermanos bailarines de Nueva York. Su agente (Keenan Wynn) los reserva en Londres para actuar durante la época de la boda real. A bordo de un crucero a Londres, Ellen se involucra con el aristócrata y playboy Lord John Brindale (Peter Lawford). En Londres, Tom conoce y se enamora de Anne Ashmond (Sarah Churchill), una bailarina de su espectáculo. A pesar de algunas complicaciones menores, todo termina felizmente cuando las dos parejas encuentran el amor y el matrimonio el día de la boda real.

Royal Wedding es famosa por varias secuencias de baile, incluido un número clásico en el que Astaire parece bailar sobre el techo y las paredes de su habitación de hotel. Jane Powell resulta ser una pareja elegante y atlética para Astaire; aunque quizás su mejor dúo de la película tiene lugar con un percherón que descubre en el crucero a Inglaterra. Esta es una de las mejores de Astaire y la recomiendo encarecidamente.

La banda sonora
La música de Royal Wedding fué compuesta por Burton Lane, conocido por su trabajo en *Finian's Rainbow* (1947) y su obra ganadora del Grammy Award-winning *On a Clear Day You Can See Forever* (1965).

El mayor logro musical de Lane puede ser su descubrimiento de una niña de 11 años llamada Frances Gumm, a quien el mundo conoce ahora como Judy Garland.

En el punto de mira
El punto álgido de *Boda Real* es el *Baile del techo* en el que Astaire aparece bailando sobre el techo y las paredes de su habitación de hotel. El efecto se consiguió poniendo todo el decorado dentro de una jaula giratoria con una cámara fija. Cuando la jaula giraba, Astaire bailaba sin problemas por los cuatro lados de la caja, creando la ilusión de ingravidez.

insertar clip de audio de la obertura de Royal Wedding aquí

Insertar video de la Baile del Techo de la Boda Real aquí

Casting	
Tom Bowen	Fred Astaire
Ellen Bowen	Jane Powell
Lord John Brindale	Peter Lawford
Anne Ashmond	Sarah Churchill
Irving/Edgar Klinger	Keenan Wynn
James Ashmond	Albert Sharpe

Presentación
Página del título
Sinopsis
Comentarios del usuario
Respuestas
Citas
Trivia
Premios
Clips de audio
Clips de video

Presentación
Fred Astaire
Jane Powell
Peter Lawford
Keenan Wynn
Sarah Churchill
Stanley Donen
Alan Jay Lerner

Técnica
Trailers
Programa de televisión
Streaming
Información sobre el DVD y el Blu-Ray
Especificaciones técnicas
Banda sonora
Guion

También podrías disfrutar

El arco iris de Finian
Holiday Inn
Sombrero de copa
Tiempo de swing
Tres palabras pequeñas
Roberta
¿Bailemos?
El divorciado gay
Desfile de Pascua
Cara de risa
Papá Piernas Largas

Los clips de audio se incrustan dentro de una página web utilizando el siguiente elemento de audio

```
<audio src="url" atributos />
```

donde url especifica la fuente del archivo de audio y los atributos definen cómo el clip de audio audio debe ser manejado por el navegador. La figura anterior describe algunos de los atributos asociados a los elementos de audio y vídeo de HTML.

Para añadir un clip de audio:

1. Vuelva al archivo index.html en su editor.
2. Desplácese hacia abajo hasta el elemento lateral para el contenido de Escuchar.

Justo antes de la etiqueta de cierre </aside>, inserte el siguiente contenido:

```
<p>Haga clic en el botón de reproducción de abajo para escuchar la obertura musical  
para la <cite>Boda Real</cite> de Burton Lane.
```

```
</p>
```

```
<audio controls>
```

```
  <source src="cp_overture.mp3" type="audio/mp3" />
```

```
  <source src="cp_overture.ogg" type="audio/ogg" />
```

```
</audio>
```

Puedes utilizar CSS para establecer el ancho del reproductor multimedia, añadir bordes y sombras, y aplicar filtros y transformaciones a la apariencia del reproductor, pero si quieres un reproductor completamente personalizado, debes construirlo tu mismo utilizando los controles de formulario junto con un programa de JavaScript para establecer el comportamiento y funcionamiento de cada control.

También hay muchos reproductores HTML5 de terceros disponibles para crear un reproductor multimedia adaptado a las necesidades de su empresa u organización.

Para el sitio web de Cinema Penguin, utilizará el reproductor multimedia nativo suministrado nativo suministrado por el navegador, pero utilizará CSS para realizar algunos cambios menores en la apariencia del reproductor.

Estilos para el reproductor multimedia nativo

1. Desplázate hasta la cabecera del documento del archivo index.html en su editor y añade un enlace a la hoja de estilo cp_media.css directamente antes de la etiqueta de cierre </head>.
2. En el documento cp_media.css Introduce tu nombre y la fecha en la sección de comentarios del archivo y guárdelo como cp_media.css.
3. Añade los siguientes estilos en la sección Estilos del reproductor de audio y vídeo e inserte la siguiente regla de estilo para el selector de audio:
 - Ancho: 90%
 - Elemento como bloque.
 - Margen superior e inferior de 10px auto derecho e izquierdo.
 - Borde redondeado 26px.
 - Sombra
 - Color: rgb(51,51,51)
 - Desplazamiento de la sombra en el eje de las x: 8px
 - Desplazamiento de la sombra en el eje de las y: 8px
 - Tamaño de la sombra: 15px



Proporcionar un respaldo a un clip de audio

Se considera un mal diseño añadir una función a una página web sin proporcionar también alguna opción de retroceso para los usuarios que no pueden aprovechar esa función. Hemos utilizado un tipo de opción alternativa especificando dos fuentes de audio para que, si el navegador no puede reproducir la versión MP3 del clip de audio, puede intentar reproducir la versión OGG.

Si el navegador no puede reproducir ninguna de las dos versiones o no soporta el elemento de audio puede seguir los elementos fuente con código HTML que el navegador reconocerá.

La opción más sencilla es una cadena de texto que indique que el usuario debe actualizar el navegador para aprovechar la función que ha añadido a la página.

Añada un párrafo dentro del elemento de audio para mostrar un mensaje a los usuarios que no puedan que no puedan reproducir ninguno de los dos archivos fuente que has proporcionado.

Para proporcionar un texto alternativo al clip de audio:

1. Vuelve al archivo index.html en su editor.
2. Desplázate hasta el elemento de audio e inserta el siguiente código directamente antes de la etiqueta de cierre </audio>:

```
<p><em>Para reproducir este clip de audio, su navegador debe  
soportar  
HTML5.</em></p>
```

Comunicación verbal: Consejos para un audio eficaz en la web

Mejorar su sitio web con clips de audio puede ser una forma eficaz de proporcionar información y entretenimiento a sus usuarios y clientes. Sin embargo, debe utilizarse con criterio para evitar molestar a los usuarios. Estos son algunos consejos que hay que tener en cuenta a la hora de utilizar el audio web:

- Evita la música de fondo. Recuerda que muchos usuarios realizan varias tareas a la vez cuando utilizan la web y a menudo escuchan su propia música y archivos de audio. No los molestes insertando tu clip de audio sobre el de ellos.
- Da a los usuarios el control. Desactiva la función de reproducción automática de su reproductor de audio. Deja que cada usuario que cada usuario elija si quiere o no reproducir



tu clip de audio. Es posible que los accedan a tu sitio en el trabajo o en un lugar público donde el audio es inapropiado. Ofrece siempre a los usuarios la posibilidad de pausar, detener y, sobre todo, silenciar el audio.

- Se breve. Si utilizas el sonido para complementar diferentes efectos visuales en tu página mantén una duración corta de los clips. No obligues a tus usuarios a escuchar clips largos.
- Trata de ajustar la web para los usuarios con problemas de audición. La web es una importante fuente de información para las personas con problemas de audición. Ofrezce siempre alternativas a quienes no puedan oír el contenido de audio de tu sitio.
- Por último, cada elemento de tu sitio web, incluido el sonido, debe tener una razón de ser para estar ahí. Un clip de audio debe proporcionar a los usuarios información importante que no puede ser transmitida de otra manera.

Explorando los objetos incrustados

Como has aprendido antes, los navegadores antiguos dependían de los plug-ins para reproducir archivos de audio y vídeo.

Los plug-ins se marcaban con el siguiente elemento embed

```
<embed src="url" type="mime-type" width="valor" height="valor" />
```

donde url es la ubicación del archivo multimedia, el atributo type proporciona el tipo mime y los atributos width y height establecen la anchura y la altura del reproductor multimedia. En el ejemplo de, el siguiente código carga el archivo cp_overture.mp3 en un reproductor multimedia de 250 píxeles de ancho por 50 píxeles de alto:

```
<embed src="cp_overture.mp3" type="audio/mp3" width="250"  
height="50" />
```

Atributos del plug-ing

Los atributos src, type, height y width son atributos genéricos y pueden aplicarse al elemento embed para cualquier plug-in. El elemento embed también permite atributos que se adaptan a plug-ins específicos. Por ejemplo, el siguiente elemento embed añade atributos que son reconocidos por QuickTime Player de Apple para mostrar los controles del reproductor multimedia y evitar que la reproducción se inicie automáticamente:



```
<embed src="cp_overture.mp3" width="250" height="50"  
controller="yes" autoplay="no" />
```

Otros plug-ins pueden utilizar diferentes atributos o valores de atributos para lograr el mismo efecto. Para el Reproductor de Windows Media, la etiqueta equivalente es la siguiente

```
<embed src="cp_overture.mp3" width="250" height="50"  
showcontrols="yes" autostart="no" />
```

Ambos plug-ins pueden ser compatibles incluyendo ambos conjuntos de atributos dentro de la misma etiqueta como sigue:

```
<embed src="cp_overture.mp3" width="250" height="50"  
controller="sí" autoplay="no" showcontrols="yes" autostart="no" />
```

Cada plug-in utilizará los atributos diseñados para él e ignorará los demás, permitiendo que una sola etiqueta funcione en varios plug-ins.

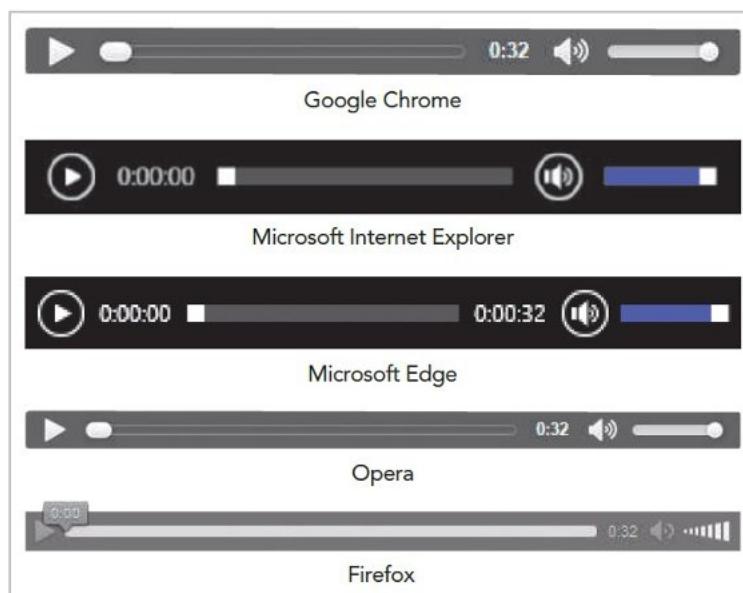


Figura 1: Reproductor de audio por defecto de los navegadores

Los plug-ins como opción alternativa

Los plug-ins pueden actuar como una opción alternativa para los navegadores que no soportan los elementos multimedia de HTML5 añadiendo el elemento embed al final del elemento de audio



como la última opción para el navegador. El siguiente código demuestra cómo emplear un plug-in como alternativa al elemento de audio que has insertado antes en el archivo index.html:

```
<audio controls>  
<source src="cp_overture.mp3" type="audio/mp3" />  
<source src="cp_overture.ogg" type="audio/ogg" />  
<embed src="cp_overture.mp3" width="250" height="50"  
controller="sí" autoplay="no" showcontrols="sí" autostart="no" />  
</audio>
```

El uso de plug-ins ha disminuido constantemente desde la adopción generalizada del estándar HTML5.

Has completado tu trabajo para añadir un clip de sonido a la página de la Boda Real. En la siguiente sesión, inserta un clip de vídeo de un baile famoso de esa película.

Uso del elemento de vídeo de HTML5

Los vídeos se incrustan en una página web utilizando el siguiente elemento de vídeo

```
<video attributes>  
<source src="url1" type="mime-type" />  
<source src="url2" type="mime-type" />  
...  
</video>
```

Donde attributes son los atributos HTML que controlan el comportamiento y la apariencia de la reproducción del vídeo, url1, url2, etc. son las posibles fuentes del vídeo, y mime-type especifica el formato asociado a cada archivo de vídeo. Al igual que con las fuentes para el elemento, un navegador utiliza la primera fuente que encuentra en un formato que soporta. El contenido de reserva puede añadirse después de la lista de fuentes de vídeo para los navegadores que no soportan vídeo HTML5.

El elemento video admite muchos de los mismos atributos utilizados en el elemento de audio mostrado anteriormente.

El siguiente código incrusta dos posibles archivos de vídeo en la página web con un mensaje de reserva para los navegadores que no soportan el elemento vídeo:

```
<video controls>  
  
<source src="cp_dance5.mp4" type="video/mp4" />  
  
<source src="cp_dance5.webm" type="video/webm" />  
  
<p><em>Para reproducir este videoclip, su navegador necesita  
soportar HTML5.</em></p>  
  
</video>
```

Tenemos un videoclip de una secuencia de baile clásica de la Boda Real en la que Fred Astaire aparece bailando en las paredes y el techo de su habitación de hotel. Tiene dos versiones del clip: una en formato MP4 y otra en formato WebM. Utiliza el elemento de vídeo ahora para incrustar estos vídeos en su página web.

Para incrustar un archivo de vídeo en la página web:

1. Si ha hecho una pausa después de la sesión anterior, asegúrese de que el archivo index.html está abierto en tu editor.
2. Desplázate hasta el elemento aside titulado “En el punto de mira” y añade el siguiente código directamente antes de la etiqueta de cierre </aside>:

```
<p>Haga clic en el botón de reproducción para ver esta  
clásica secuencia.</p>  
  
<video controls>  
  
<source src="cp_dance.mp4" type="video/mp4" />  
  
<source src="cp_dance.webm" type="video/webm" />  
  
<p><em>Para reproducir este videoclip, su navegador debe  
soportar HTML5.</em></p>  
  
</video>
```

Estilos para el reproductor multimedia nativo

1. Abre la hoja de estilos cp_media.css en tu editor.
2. Vamos a aplicar los mismos estilos que para el elemento de audio de forma que solo tienes que añadir el selector correspondiente a las reglas introducidas para el elemento de audio.

Comprueba que el primer frame es el empleado como imagen previa.

Cuando el reproductor multimedia carga inicialmente un archivo de vídeo, el reproductor muestra el primer fotograma de vídeo como una vista previa del contenido del vídeo. Nos gustaría sustituir esa imagen de vista previa por una imagen de Astaire bailando en la pared de su apartamento. Para definir la imagen de previsualización del vídeo, aplica el siguiente atributo poster al elemento vídeo

```
<video poster="url">  
...  
</video>
```

donde url apunta a un archivo de imagen que contiene la imagen de vista previa. El atributo poster también se utiliza como una imagen de marcador de posición que se muestra cuando el vídeo todavía se está descargando o se utiliza en lugar del vídeo si el navegador no consigue descargar el archivo de vídeo.

Queremos que se utilice el archivo cp_photo2.png como imagen de cartel para el vídeo, modifica el html para hacerlo, el resultado será el siguiente.



Para cumplir con las pautas de accesibilidad decidimos añadir subtítulos al vídeo. En lugar de modificar el propio videoclip, puedes añadir esos subtítulos utilizando pistas multimedia.

Añadir una pista de texto al vídeo

Con la creciente dependencia de los contenidos multimedia en la web llega la responsabilidad de hacer que los contenidos de audio y vídeo sean accesibles para todos los usuarios. Esto puede

hacerse añadiendo una pista de texto al clip multimedia que pueda ser leída o recitada por los usuarios con problemas de visión.

Las pistas de texto se añaden a un clip de audio o vídeo mediante el siguiente elemento de pista

```
<track kind="type" src="url" label="text" srclang="lang" />
```

donde el atributo kind define el tipo de pista, el atributo src hace referencia a un archivo que contiene el texto de la pista, el atributo label da el nombre de la pista y el atributo srclang indica el idioma de la pista.

Un mismo clip multimedia puede estar asociado a varios tipos de pista, como indica el valor del atributo kind.

La siguiente tabla enumera los diferentes tipos de pistas que pueden asociarse a un archivo de audio o vídeo.

Tipo Valor	Descripción
captions	Breves descripciones de texto sincronizadas con puntos de tiempo especificados dentro del clip multimedia; diseñado para usuarios con problemas de audición
chapters	Títulos de capítulos utilizados por el reproductor multimedia para navegar por el usuario hacia puntos de tiempo específicos dentro del clip multimedia
descriptions	Descripciones más largas sincronizadas con puntos de tiempo especificados dentro del clip multimedia; diseñado para usuarios con problemas de visión
subtitles	(el valor predeterminado) Traducción del diálogo del clip multimedia; el idioma del subtítulo debe especificarse en el atributo srclang
metadata	Contenido de metadatos utilizado por scripts externos que acceden al archivo multimedia

Por ejemplo, el siguiente código adjunta seis pistas al archivo de vídeo story.mp4:

```
<video controls>
<source src="story.mp4" type="video/mp4" />
<track kind="captions" src="captions.vtt" label=" Captions" />
<track kind="chapters" src="chapters.vtt" label="Chapters" />
```

```
<track kind="subtitles" src="english.vtt" srclang="en" />
<track kind="subtitles" src="french.vtt" srclang="fr" />
<track kind="subtitles" src="spanish.vtt" srclang="es" default />
<track kind="descriptions" src="summary.vtt" label="Summary" />
</video>
```

Las pistas contienen subtítulos, títulos de los capítulos, subtítulos en inglés, francés y español y, finalmente, una pista que resume el contenido del vídeo. El reproductor multimedia sólo puede mostrar una de estas pistas a la vez. La pista activa por defecto es aquella marcada con el atributo por defecto, que activa esa pista y desactiva todas las demás. En este caso, la pista de subtítulos en español está activada mientras que todas las demás pistas están desactivadas. El usuario puede elegir una pista diferente desde el reproductor multimedia, normalmente seleccionando la pista desde uno de los controles del reproductor multimedia. Ten en cuenta que el atributo por defecto es necesario, incluso si la lista de pistas contiene sólo una pista.

Creación de Tracks con WebVTT

El formato de pistas de texto para la web (WebVTT) es un formato para mostrar pistas de texto en el tiempo (como subtítulos) usando el elemento `<track>`. El propósito principal de los archivos de WebVTT es superponer pistas de texto a un elemento `<video>`. WebVTT es un formato basado en el texto, que debe ser codificado usando [UTF-8](#). Puedes usar espacios y tabulaciones. También hay una pequeña API disponible para representar y manejar estas pistas de texto y los datos necesarios para realizar la reproducción del texto en los momentos correctos.

Para más información consulta https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/WebVTT_API

Los Tracks se almacenan como simples archivos de texto escritos en el lenguaje de los Tracks de vídeo en la web o Webvtt. El formato de un archivo WebVTT sigue la estructura

WEBVTT

cue1

cue2 ...

donde cue1, cue2, y así sucesivamente son comentarios que coinciden con intervalos de tiempo específicos dentro del clip multimedia. Tenga en cuenta que la lista de cues está separada por una

sola línea en blanco después del texto del cue. A diferencia de HTML, los espacios en blanco no se ignoran en los archivos WebVTT. Cada cue tiene la forma general siguiente

```
label
start --> stop
cue text
```

donde label es el nombre asignado a la cue, start y stop definen el intervalo de tiempo asociado a la cue, y cue text es el texto de la cue. Los tiempos se introducen en el formato mm:ss.ms para los valores de minutos, segundos y milisegundos. Para clips más largos, puede incluir un valor de horas, escribiendo el tiempo en la forma hh:mm:ss.ms.

El siguiente código añade dos pistas al archivo WebVTT:

WEBVTT

```
Intro
00:00.500 --> 00:09.000
Érase una vez.

Conclusión
14:20.000 --> 14:30.000
Y todos vivieron felices para siempre.
```

El cue de la Intro, "Érase una vez", comienza en la marca de medio segundo y se extiende hasta la marca de 9 segundos; el cue de la Conclusión, "Y todos vivieron felices para siempre", cubre el intervalo de tiempo desde los 14 minutos 20 segundos hasta los 14 minutos 30 segundos del clip.

Crea ahora un archivo de pista para el vídeo del baile del techo que muestre un título y un subtítulo al principio del vídeo y un anuncio de Cinema Penguin cerca del final.

Un archivo WebVTT tiene la extensión de archivo .vtt.

El texto de entrada introducido en varias líneas en el archivo WebVTT también se mostrará en varias líneas cuando se reproduzca.

Para crear un archivo de pista:

1. Utiliza un editor de texto para abrir el archivo cp_captions_txt.vtt
2. Guarda este archivo de texto en blanco como cp_captions.vtt.



3. En la primera línea del archivo, introduzca WEBVTT.
4. Inserta una línea en blanco seguida del texto para el cue del Título que abarca el intervalo desde el primer medio segundo hasta el cuarto segundo:

Título

00:00.500 --> 00:04.000

La danza del techo.

5. Inserta una línea en blanco seguida por el cue del subtítulo en el intervalo de 4,5 segundos a 8 segundos:

Subtítulo

00:04.500 --> 00:08.000

Boda real (1951)

6. Inserta una línea en blanco seguida de la señal de finalización en el intervalo de 1 minuto 38 segundos a 1 minuto 44 segundos:

Final

01:38.000 --> 01:44.000

Ver más videos en Cinema Penguin

7. Crea un archivo WEBVTT para los idiomas: español, inglés, francés y alemán.
8. A continuación, aplica el archivo cp_captions.vtt al vídeo de la secuencia de baile. **Si estás probando tu página en Google Chrome u Opera, ten en cuenta que tendrás que subir tus archivos a un servidor web.** Ninguno de estos navegadores abrirá los archivos de subtítulos almacenados localmente.
9. Para añadir subtítulos a un videoclip debes meter los correspondientes elementos track
10. Guarda los cambios en el archivo y vuelve a cargar cp_royal.html en su navegador. Si utiliza Google Chrome u Opera, suba sus archivos a un servidor web para probarlos.
11. Haz clic en el botón de reproducción del reproductor multimedia de tu navegador y, si es necesario, haz clic en el botón de subtítulos para mostrar los subtítulos del vídeo.
12. Comprueba que los subtítulos aparecen en las marcas de medio segundo, 4,5 segundos y 1 minuto y 38 segundos del vídeo.



Haga clic en el botón de reproducción para ver esta clásica secuencia.

The video player shows a scene from the movie 'Boda real' (1951). A man in a white shirt and dark trousers is dancing under a chandelier. The subtitle 'La danza del techo.' is displayed at the bottom of the screen. Below the video are standard playback controls: a play button, a timer showing 00:02, a progress bar, a closed captioning (CC) button, and a full-screen button.

¿Problemas? Si no ve ningún subtítulo, compruebe el código de su archivo WebVTT con el código que se muestra en la imagen. Asegúrese de que su texto coincide con esa figura porque la sintaxis de WebVTT debe seguirse estrictamente.

```
WEBVTT

Título
00:00.500 --> 00:04.000
La danza del techo.

Subtítulo
00:04.500 --> 00:08.000
Boda real (1951)

Final
01:38.000 --> 01:44.000
Ver más videos en Cinema Penguin
```

13. Por defecto, las pistas de subtítulos están centradas en la parte inferior de la ventana de vídeo. Para cambiar la posición de los subtítulos, puede editar la configuración en el archivo WebVTT, como se discute a continuación.

Colocación del texto de los subtítulos

El tamaño y la posición del texto de los comentarios pueden establecerse añadiendo los siguientes ajustes de la cue directamente después del intervalo de tiempo de la cue



setting1:valor1 setting2:valor2 ...

donde setting1, setting2, y así sucesivamente definen el tamaño y la posición del texto de la cue y value1, value2, y así sucesivamente son los valores del ajuste. Tenga en cuenta que no hay espacio entre el nombre del ajuste y el valor.

La siguiente tabla describe los diferentes ajustes admitidos en el lenguaje WebVTT.

Ajustes cue	Descripción
align:value	Establece la alineación horizontal del texto dentro de la cue, donde el valor es start (alineado a la izquierda), middle (alineado al centro), o end (alineado a la derecha)
line:value	Establece la posición vertical de la cue dentro de la ventana de vídeo, donde el valor va desde la posición 0% (superior) a 100% (inferior)
Position:value	Establece la posición horizontal de la señal dentro de la ventana de vídeo, donde el valor oscila entre 0% (izquierda) y 100% (derecha)
size:value	Establece la anchura de la señal como un porcentaje de la anchura de la ventana de vídeo
Vertical:tipo	Muestra el texto de la señal verticalmente en lugar de horizontalmente donde el tipo es rl (la dirección de escritura es de derecha a izquierda) o lr (la dirección de escritura es de izquierda a derecha)

Aplicando los ajustes de línea y alineación, la pista Introducción se coloca en la parte superior de la ventana de vídeo y se centra horizontalmente. Aplicando los ajustes de línea, posición y alineación, la cue de Conclusión se coloca en la esquina inferior izquierda de la ventana de vídeo con el texto de la cue alineado a la izquierda. Tenga en cuenta que la colocación por defecto de la señal es el centro inferior de la ventana de vídeo.

Introducción

00:00.500 --> 00:09.000 line:0% align:middle

Érase una vez

Conclusión

14:20.000 --> 14:30.000 linea:100% position:0% align:start

Y todos vivieron felices para siempre.

Queremos que se centre las señales de Título y Subtítulo del vídeo de baile del techo cerca de la parte superior de la ventana de vídeo y que coloque la señal de Finalización cerca de la esquina inferior derecha con el texto alineado a la derecha.

Para centrar la pista en la ventana de vídeo, ajuste los valores de línea y posición al 50% y el valor de alineación al centro.

Para posicionar las señales de pista:

1. Vuelva al archivo cp_captions.vtt en su editor.
2. Después de los intervalos de tiempo para las cues de Título y Subtítulo, inserte los atributos:
line:5% align:middle
3. Después del intervalo de tiempo para la señal de finalización, inserte los atributos: line:80%
position:95% align:end
4. Guarda los cambios en el archivo y vuelva a cargar el archivo cp_royal.html en su navegador. Si utilizas Google Chrome u Opera, sube tus archivos a un servidor web para probarlos.
5. Reproduzca el videoclip y compruebe que las señales de título y subtítulo aparecen centradas cerca de la parte superior de la ventana de vídeo y la señal de finalización aparece cerca de la esquina inferior derecha de la ventana.



¿Problemas? Si las señales no han cambiado de posición, compruebe su código con el de la imagen. Asegúrese de que no ha introducido un espacio entre el nombre del atributo y el valor del atributo ni ha colocado los valores en una nueva línea. En el momento de redactar



este documento, Microsoft Edge e Internet Explorer igual que Chrome, firefox, opera y Brave no admiten la colocación de los indicadores de pista (los 4 últimos no muestra los subtítulos si este no están en un servidor web). La mejor solución, convertir el editor visual studio code en un servidor web instalando la extensión “[Live Server](#)”.

Formato de subtítulos con CSS

La configuración de WebVTT no incluye estilos para dar formato a la apariencia del texto cue, pero puede crear dichos estilos utilizando CSS. Tenga en cuenta que la compatibilidad de los navegadores con dichos estilos es mixta; por lo tanto, no debe hacer que estos estilos sean cruciales para la interpretación de los usuarios del texto de las pistas de vídeo.

CSS admite el siguiente pseudoelemento cue para dar formato a la apariencia de los comentarios que aparecen dentro de un clip multimedia:

```
::cue {  
    estilos  
}
```

Los estilos para el pseudoelemento cue se limitan al fondo, color fuente, opacidad, contorno, decoración de texto, sombra de texto, visibilidad y espacio en blanco. Por ejemplo, la siguiente regla de estilo muestra todos los comentarios con una fuente amarilla de 2em sobre un fondo rojo:

```
::cue {  
background: red;  
color: yellow;  
font: 2em serif;  
}
```

Queremos cambiar el formato de los subtítulos en el techo a un color naranja sobre un fondo negro semitransparente. Establezce el tamaño y el tipo de texto de los subtítulos a una fuente serif de 1,2em. Para dar formato al texto de la pista:

1. Vuelva al archivo cp_media.css en tu editor y desplízate hasta la sección “Estilos de reproducción de audio y vídeo”
2. Añade la siguiente regla de estilos necesaria para aplicar los siguientes cambios en los subtítulos



- fondo -> rgba(0, 0, 0, 0.3)
 - color de la letra naranja;
 - fuente: 1.2em serif;
3. Guarda los cambios en la hoja de estilos y vuelva a cargar el archivo cp_royal.html en su navegador. Si utiliza Google Chrome u Opera, cargue sus archivos en un servidor web para probarlo o usa el servidor web instalado en el visual Studio code.
 4. Reproduzca el videoclip y compruebe que los subtítulos aparecen en una fuente naranja con serif sobre un fondo negro semitransparente.



¿Problemas? En el momento de escribir este artículo, sólo Google Chrome y Opera admiten estilos que modifican el color y el tipo de letra del texto de los subtítulos. Safari admite estilos para cambiar el tamaño de la fuente. Internet Explorer y Firefox no admiten ningún estilo de cue.

El pseudoelemento cue selecciona todo el texto cue del clip multimedia. Para formatear para dar formato a pistas o cadenas de texto específicas dentro de una pista, se identifican secciones del texto de la pista utilizando las siguientes etiquetas de marcado siguientes etiquetas de marcado:

<i></i> para el texto en cursiva

 para el texto en negrita

<u></u> para el texto subrayado

 para marcar tramos de texto

<ruby></ruby> para marcar texto en rubí

<rt></rt> para marcar texto en rubí

El texto ruby se refiere a los caracteres de anotación colocados encima o a la derecha de otros caracteres y se utiliza a menudo con símbolos chinos o japoneses

Por ejemplo, el siguiente código pone en cursiva el nombre del sitio web utilizando la etiqueta <i></i>.

Fin

01:38.000 --> 01:44.000

Ver más videos en <i>Cinema Penguin</i>

WebVTT también admite etiquetas que no forman parte de la biblioteca HTML, como la etiqueta siguiente <c></c> utilizada para marcar cadenas de texto que pertenecen a una clase particular <c.nombreclase></c> donde classname define la clase. Y para los subtítulos que distinguen entre una voz y otra, WebVTT admite la siguiente etiqueta <v></v> <v nombre></v> donde name es el nombre de la voz asociada al pie de foto. El siguiente ejemplo muestra cómo aplicar las etiquetas <c></c> y <v></v> para marcar las escenas y las voces de Bernardo y Francisco del inicio de Hamlet.

Cue1

00:00.000 --> 00:05.000

<c.escena>Elsinore. Un andén ante el castillo</c>

Cue2

00:05.500 --> 00:12.000

<v Bernardo>¿Quién está ahí?</v>

<v Francisco>Sí, respóndeme: ponte de pie, y despliégate.</v>

Cue3

00:12.500 --> 00:18.000

<v Bernardo>¡Viva el rey!</v>

<v Francisco>¿Bernardo?</v>



Para los comentarios basados en su nombre de clase, añada el nombre de la clase al pseudoelemento del cue de la siguiente manera

```
::cue (.nombreclase) {  
    reglas de estilo  
}
```

donde classname es la clase marcada dentro de la etiqueta <c></c>.

Para dar formato al texto de voz, utilice la regla de estilo

```
::cue (v[voice=nombre]) {  
    reglas de estilo  
}
```

donde nombre es el nombre asignado en la etiqueta <v></v>.

Así, las siguientes reglas de estilo muestran la escena y las voces de la escena inicial de Hamlet utilizando el rojo para el texto de dirección de la escena, el azul para la voz de Bernardo y el verde para la voz de Francisco:

```
::cue (.scene) {color: red;}  
::cue (v[voice=Bernardo]) {color: blue;}  
::cue (v[voice=Francisco]) {color: green;}
```

Tarea

Queremos que el título de apertura se muestre en una fuente más grande con una sombra y que la página web en el comentario final esté en cursiva. Marque el pie de foto texto utilizando la etiqueta <c></c> perteneciente a la clase Main y poner en cursiva el nombre del sitio web. A continuación, añada la regla de estilo adecuada a su hoja de estilo.

Para aplicar estilos al texto del pie de foto:

1. Vuelve al archivo cp_captions_es.vtt en tu editor.
2. Encierre el texto de cue para el título dentro de etiquetas <c> con la clase nombre principal.
3. Ve al comentario final y enmarca entre etiquetas <i> el texto Cinema Penguin.
4. Guarda los cambios en el archivo y luego vuelve al cp_media.css en tu editor.
5. Desplázate hasta el final del archivo y añade la siguiente regla de estilo para principal:
 - sombra de texto color negro, 3px desplazamiento eje de las X y Y.



- Letra: 2.5em serif.
6. Guarda los cambios y comprueba, ten en cuenta que si usas Chrome o Opera necesitas un servidor web para ver los cambios (usa el que has montado en el visual studio code). En la versión 86.0.1 de firefox no se aplican los cambios indicados en la hoja de estilos.
 7. Reproduzca el vídeo del baile del techo y observe que el primer pie de foto aparece con una fuente más grande y una sombra negra



¿Problemas? En el momento de escribir este artículo, sólo Microsoft Edge, Google Chrome y Opera admiten todos los estilos de texto utilizados para dar formato a los subtítulos. Safari aplicará el tamaño de letra más grande. Internet Explorer y Firefox no admiten el estilo de texto de los subtítulos del texto.

Uso de reproductores de vídeo de terceros

Antes de la adopción generalizada de HTML5 para el vídeo incrustado, los navegadores utilizaban plug-ins con el siguiente elemento object

```
<object attributes>  
parameters  
</object>
```

donde los atributos definen el objeto y los parámetros son valores que se pasan al objeto que controlan la apariencia y las acciones del objeto. El elemento object, que sustituyó al elemento embed introducido en la última sesión, puede utilizarse para cualquier tipo de contenido, desde clips



de sonido y vídeo hasta imágenes gráficas, archivos PDF e incluso el contenido de otras páginas web.

Los parámetros del objeto se definen mediante el siguiente elemento param

```
<param name="nombre" value="valor" />
```

donde el nombre es el nombre del parámetro y el valor es el valor del parámetro. No hay una lista estándar de nombres y valores de parámetros porque se basan en el plug-in utilizado para mostrar el objeto. Por ejemplo, el siguiente elemento de objeto podría utilizarse en lugar del elemento embed que vimos en la primera práctica para insertar el cp_overture.mp3:

```
<objeto data="obertura.mp3" type="audio/mp3" height="20"  
width="250">  
    <param name="src" value="cp_overture.mp3" />  
</objeto>
```

La presunción es que el contenido del tipo mime de audio/mp3 se asociaría con un plug-in que el navegador ejecutaría para reproducir el clip de audio utilizando los atributos src y value del elemento param. Así, el autor de la página tendría que saber como trabajar con cada uno de los plug-ins y proporcionar soluciones para los diferentes plug-ins que el usuario pueda tener instalados.

Explorando el Flash Player

Quizás el plug-in más utilizado para la reproducción de vídeo era el reproductor Adobe Flash, que se incrustaba utilizando el siguiente elemento object

```
<objeto data="url" type="application/x-shockwave-flash"  
width="valor" height="valor">  
    <param name="movie" value="url" />  
    parámetros  
</objeto>
```

donde url es la ubicación y el nombre del archivo que contiene el vídeo Flash, y parámetros son los otros elementos param que gestionan la apariencia y las acciones del el reproductor. Observe que siempre debe incluir al menos el parámetro movie para identificar el archivo de vídeo que se reproducirá en el reproductor

Nombre	Valor(es)	Descripción
bgcolor	Color value	Establece el color de fondo del reproductor flashvar text Contiene valores de texto que se pasan al reproductor como variables para controlar el comportamiento y el contenido de la película
id	texto	Identifica la película para que pueda ser referenciada
loop	true false	Reproduce la película en un bucle continuo
menu	true false	Muestra un menú emergente cuando el usuario hace clic con el botón derecho del ratón en el reproductor
name	texto	Nombra la película para que pueda ser referenciada
play	true false	Inicia el reproductor cuando se carga la página
Quality	low autolow autohigh medium high best	Establece la calidad de reproducción de la película; los valores bajos favorecen reproducción en lugar de la calidad de visualización; los valores altos favorecen la visualización en lugar de la velocidad de reproducción.
scale	showall noborder exactfit	Define la escala del clip de película dentro del espacio definido. espacio definido; un valor de showall hace que todo el clip sea visible en el área especificada área especificada sin distorsión; un valor de noborder escala la película para llenar el área especificada sin distorsión pero posiblemente con algún recorte; un valor de exactfit hace que toda la película sea visible en el área especificada sin tratar de preservar la relación de aspecto original
wmode	Window opaque transparent	Establece la apariencia del reproductor frente a la página fondo; un valor de ventana hace que la película se reproduzca dentro de su propia ventana; un valor de opaque oculta todo detrás del reproductor; un valor de transparente permite que el fondo de la página se muestre a través de los colores transparentes en el reproductor

El reproductor de Flash puede actuar como una alternativa para los navegadores más antiguos que no admiten HTML5 anidando el elemento object dentro del elemento de audio o vídeo. El siguiente código demuestra cómo el vídeo Flash del archivo cp_dance.swf puede establecerse como vídeo de reserva para los navegadores que no pueden reproducir los archivos p_dance.mp4 o cp_dance.webm utilizando un reproductor multimedia nativo:

```
<video controls>
  <source src="cp_dance.mp4" type="video/mp4" />
  <source src="cp_dance.webm" type="video/webm" />
  <object data="cp_dance.swf" type="application/x-shockwave-flash"
width="320" height="240">
```



```
<param name="movie" value="cp_dance.swf" />
<param name="quality" value="high" />
<p>Debe tener el Flash Player para reproducir el videoclip</p>
</object>
</video>
```

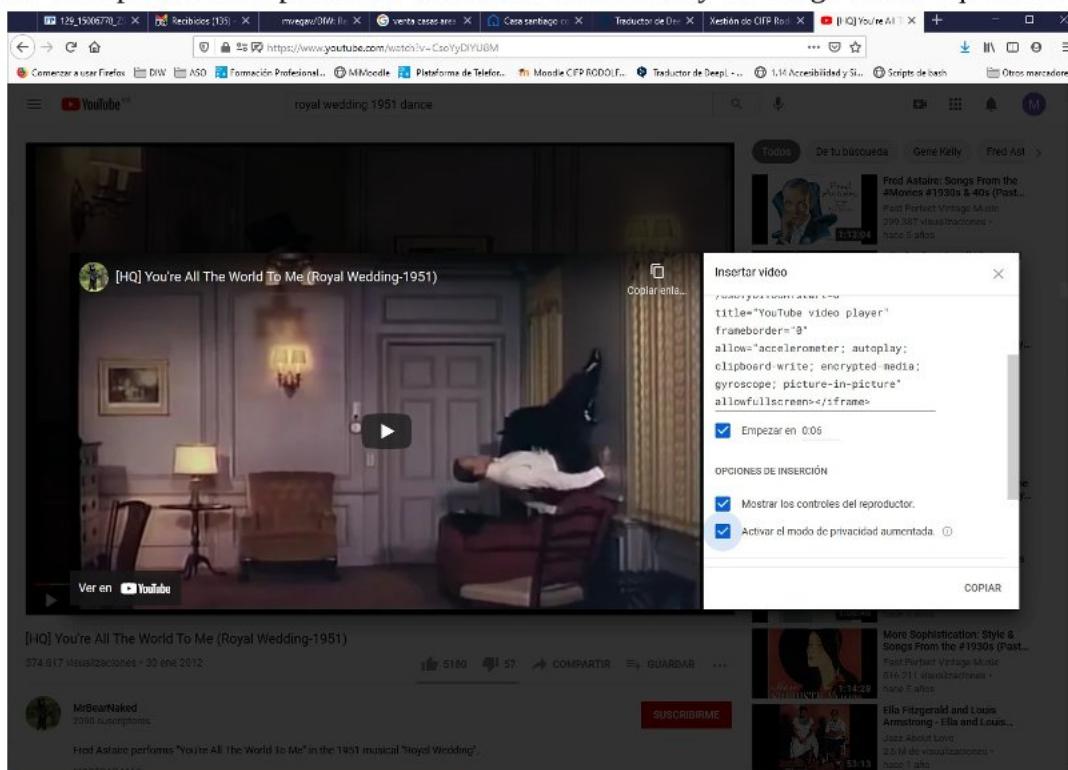
Obsérvese que dentro del elemento object hay un mensaje final de fallback para los usuarios con navegadores que no puedan reproducir el videoclip en ninguno de los formatos.

Decidimos no proporcionar una versión Flash de la película del baile del techo porque considera que el soporte del navegador para el vídeo HTML5 es suficiente para los usuarios de su sitio web.

Cómo incrustar vídeos de YouTube

El mayor proveedor de vídeos online es YouTube, con más de mil millones de usuarios y 4 mil millones de visitas al día. Los vídeos de YouTube son fáciles de incrustar en tu página web utilizando el reproductor de vídeo HTML5, que admite una gran variedad de formatos de vídeo y códecs como H.264, WebM VP8 y WebM VP9.

Para compartir un vídeo de YouTube, abre el vídeo en el sitio de YouTube y haz clic en el botón Compartir debajo del reproductor de vídeo. YouTube ofrece opciones para publicar un enlace de hipertexto al video a una multitud de sitios de medios sociales o para compartir el enlace por correo electrónico. Para incrustar el vídeo dentro de tu sitio web, haz clic en Incrustar, lo que hace que aparezca una vista previa del reproductor incrustado incrustado y el código HTML que debe añadir



a su página web.



La figura muestra las opciones de incrustación en el sitio web de YouTube para la versión completa de la película Royal Wedding.

Para ocultar el reproductor Flash establezca los valores de width y height a 0.

El código general del reproductor incrustado es

```
<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube-nocookie.com/embed/CsoYyDlYU8M" title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>
```

donde url proporciona el enlace al vídeo de YouTube, mientras que los atributos width y height definen las dimensiones del reproductor incrustado en tu página web. El atributo frameborder establece la anchura del borde alrededor del reproductor en píxeles. El atributo allowfullscreen permite al usuario reproducir el vídeo en modo de pantalla completa. Por último, el elemento iframe se utiliza para marcar marcos en línea, que son ventanas incrustadas en la página web que muestran el contenido de otra página o recurso de Internet de Internet. Tenga en cuenta que los vídeos enviados a YouTube siguen estando sujetos a restricciones de derechos de autor y pueden ser eliminados si se violan esas restricciones.

Reproductores de vídeo HTML5

En lugar de utilizar el reproductor de vídeo nativo de tu navegador, puedes utilizar uno de los muchos reproductores de vídeo HTML5 comerciales y gratuitos del mercado. A diferencia de los plug-ins, que son aplicaciones distintas de tu navegador, un reproductor de vídeo HTML5 funciona dentro de tu navegador con archivos CSS y JavaScript para presentar un reproductor personalizable que puede ser adaptado a las necesidades de su empresa u organización. El reproductor de YouTube es un ejemplo de reproductor HTML5 en el que YouTube proporciona tanto el reproductor como un servicio de alojamiento para el contenido de vídeo. Algunos de los otros reproductores de vídeo HTML5 más populares son los siguientes:

- ✗ (www.jwplayer.com) Un popular reproductor comercial que soporta tanto vídeo HTML5 como Flash. También existe una versión gratuita no comercial.
- ✗ (www.videojs.com) Un reproductor gratuito que funciona con el popular marco HTML de WordPress. Video.js es extremadamente personalizable y ofrece soporte para subtítulos.



- ✗ (mediaelementjs.com) Un reproductor de audio y vídeo HTML5 con soporte para Flash y Microsoft Silverlight.
- ✗ (www.projekktor.com) Un reproductor de vídeo (y audio) gratuito y de código abierto. Projekktor también incluye soporte para listas de reproducción incrustadas.
- ✗ (flowplayer.org) Originalmente comercializado como reproductor Flash, Flowplayer es un reproductor de audio y vídeo con licencia comercial, que se paga como cuota única para uso perpetuo.

Cualquiera de estos reproductores de vídeo y muchos otros pueden cubrir tus necesidades básicas. A medida que su empresa u organización crezca, es posible que necesite el servicio profesional y la calidad de un reproductor con licencia con una suscripción única o anual.

Solución de problemas: Consejos para un vídeo web eficaz

El vídeo web es uno de los medios más importantes para transmitir información y anunciar productos y servicios. Con un hardware barato y un sofisticado software de edición de vídeo, casi cualquiera puede ser productor de películas con una distribución gratuita e instantánea disponible a través de la web. Sin embargo, esto también significa que tienes mucha competencia, lo que hace que sea difícil hacerse notar; es esencial que tus vídeos sean pulidos y profesionales. A continuación se indican algunos aspectos que hay que tener en cuenta al crear un vídeo para la web:

- ✗ **Que sea corto.** Los estudios han demostrado que los usuarios de la web tienen una capacidad de atención de unos 4 segundos. Si no reciben información valiosa en ese tiempo, se irán a otro sitio. Esto significa que tu vídeo debe ir al grano rápidamente y mantener la atención de los usuarios. También hay que tener en cuenta que la mayoría de los usuarios no verán todo el vídeo, por lo que hay que destacar los puntos clave con antelación.
- ✗ **Haz que la imagen sea sencilla.** Tu vídeo probablemente se reproducirá en un marco diminuto, así que facilita la visualización de tu contenido grabando primeros planos. Evita las tomas de gran angular que harán que el sujeto sea aún más pequeño para el ojo del usuario. Evita los fondos complejos y las combinaciones de colores que distraigan.
- ✗ **Mantén el elemento humano.** Los estudios de seguimiento ocular han demostrado que las personas gravitan naturalmente hacia los rostros humanos para obtener información y



contenido emocional. Utilice planos cerrados en los que el narrador hable directamente a la cámara.

- ✗ **Utilice una iluminación eficaz.** La luz debe proyectarse sobre el sujeto. Evite depender únicamente de las luces del techo, que pueden crear sombras faciales que distraigan. La compresión del vídeo puede hacer que se pierdan detalles; por lo tanto, asegúrate de utilizar una iluminación brillante en las zonas clave para resaltar y centrar la atención de los usuarios en las imágenes importantes de tu vídeo.
- ✗ **Sigue la regla de los tercios.** Evita los diseños estáticos imaginando el encuadre dividido en una cuadrícula de 3×3 . Equilibra los elementos de interés a lo largo de las líneas de intersección en la cuadrícula en lugar de centrarlos dentro del encuadre. Si entrevistas a un sujeto, deja un amplio espacio en la parte superior del encuadre.
- ✗ **Evite las panorámicas y los zooms.** Un exceso de panorámicas y zooms puede hacer que el vídeo aparezca entrecortado y distorsionado, y los movimientos innecesarios ralentizan el flujo de vídeo.
- ✗ Por último, considera la posibilidad de invertir en servicios de vídeo profesionales que puedan elaborar un guión gráfico para ti y que tengan la experiencia y los conocimientos necesarios para crear un producto acabado que capte y mantenga la atención de usuarios y clientes.