

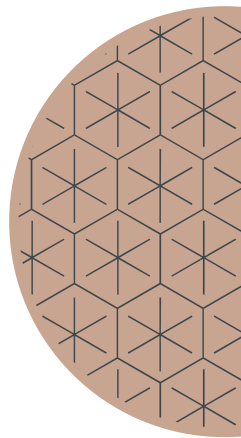


Integración avanzada de componentes

Repaso elementos multimedia

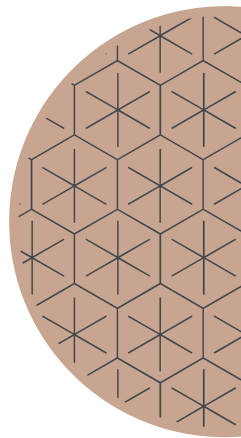
De diseño vimos los elementos `<video>` y `<audio>` de HTML5 que pueden utilizarse para incrustar contenido multimedia en una página web y añadir controles personalizados para la reproducción mediante CSS y JavaScript. Dado que los vimos no hablaremos más de ellos.

También existen bibliotecas JavaScript como MediaElement.js que proporcionan un reproductor multimedia completo basado en HTML5 con un aspecto coherente en todos los navegadores.



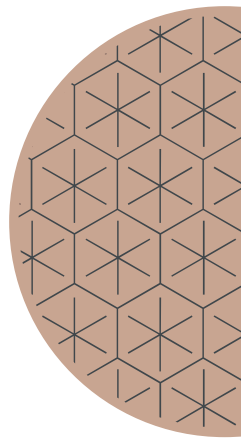
MediaElement.js

MediaElement.js es una popular biblioteca JavaScript de código abierto que proporciona un completo reproductor multimedia basado en HTML5 con un aspecto coherente en todos los navegadores. Puede utilizarse para reproducir contenidos de audio y vídeo en una página web, y es compatible con una amplia gama de formatos de vídeo y audio, como MP4, WebM y Ogg.



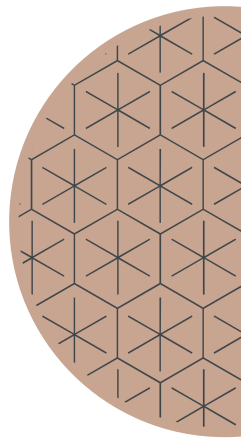
MediaElement.js

La biblioteca utiliza los elementos `<video>` y `<audio>` de HTML5 para incrustar contenido multimedia en una página web y, a continuación, añade controles personalizados para la reproducción mediante JavaScript y CSS. Los controles proporcionados por MediaElement.js incluyen botones de reproducción/pausa, controles de volumen, barra de progreso, etc.



MediaElement.js

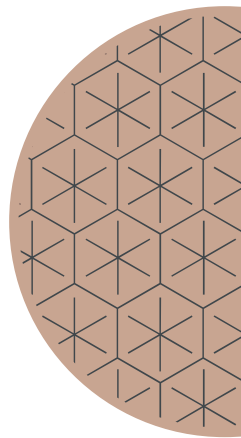
MediaElement.js utiliza un mecanismo de reserva para ofrecer compatibilidad con navegadores antiguos que no admiten elementos multimedia HTML5. En estos casos, la biblioteca utilizará automáticamente un reproductor silverlight para reproducir el contenido multimedia.



Plugins para reproductores multimedia

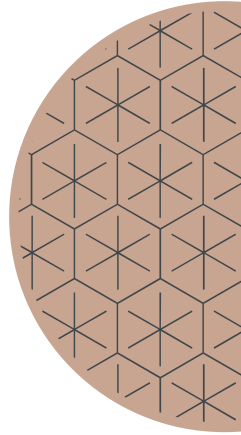
He aquí algunos ejemplos de plugins que pueden utilizarse con reproductores multimedia basados en web:

- **Plugins de subtítulos:** Estos plugins permiten añadir subtítulos al contenido de vídeo, ya sea cargando un archivo de subtítulos o utilizando un servicio en línea para obtener los subtítulos.
- **Plugins de velocidad de reproducción:** Estos plugins te permiten ajustar la velocidad de reproducción de tu vídeo, facilitando la visualización a cámara lenta o el avance rápido por el contenido.



Plugins para reproductores multimedia

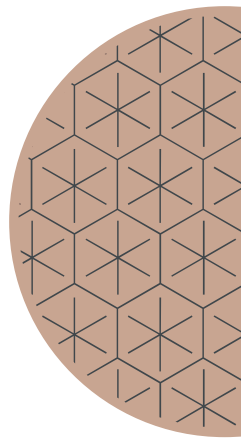
- **Plugins de calidad de vídeo:** Estos plugins te permiten ajustar la calidad de vídeo de tus contenidos, generalmente usado para reducir el buffering.
- **Plugins de ecualización de audio:** Estos plugins permiten ajustar los niveles de audio de los contenidos, facilitando la audición de los diálogos o realzando el sonido de la música.
- **Plugins de video:** Estos plugins te permiten reproducir un vídeo en una ventana flotante mientras navegas por otras páginas o realizas otras tareas en tu ordenador.



Geolocalización

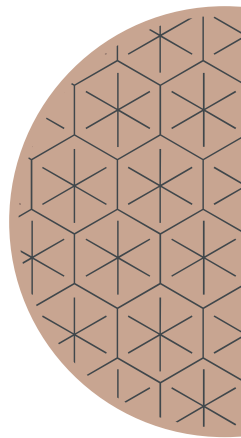
La geolocalización en JavaScript es una función que permite a los sitios y aplicaciones web obtener información sobre la ubicación del usuario, como las coordenadas de latitud y longitud, utilizando la funcionalidad de geolocalización integrada en el navegador.

Para utilizar la geolocalización en JavaScript, puede utilizar el objeto `navigator.geolocation`, que proporciona un método `getCurrentPosition()` para recuperar la ubicación actual del usuario.



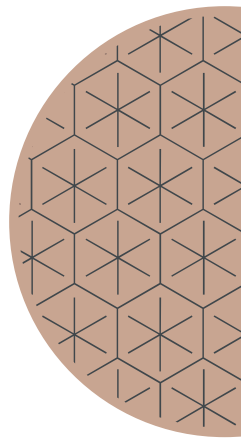
Geolocalización

```
if (navigator.geolocation) {  
    navigator.geolocation.getCurrentPosition(function(position) {  
        var latitude = position.coords.latitude;  
        var longitude = position.coords.longitude;  
        console.log("Latitude: " + latitude + " Longitude: " + longitude);  
    });  
} else {  
    console.log("Geolocation is not supported by this browser.");  
}
```



Geolocalización

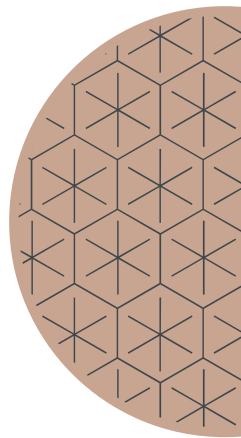
Tenga en cuenta que para que la geolocalización funcione, el usuario debe autorizar al sitio web a acceder a su información de localización. Para ello, el navegador suele pedir permiso. Además, la precisión de la información de localización que devuelve la geolocalización puede variar en función de varios factores, como el dispositivo utilizado y la intensidad de la señal GPS.



Google Maps API

La API de Google Maps es una biblioteca de JavaScript que te permite incrustar mapas y funciones basadas en la ubicación en tus aplicaciones web. Proporciona una serie de funciones, como geocodificación, planificación de rutas, búsqueda de lugares y personalización de mapas.

Para utilizar la API de Google Maps en su código JavaScript, primero deberá obtener una clave de API de Google Cloud Console.

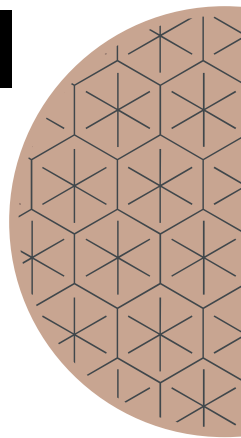


Google Maps API

Para usar el API tendréis que poner el siguiente código:

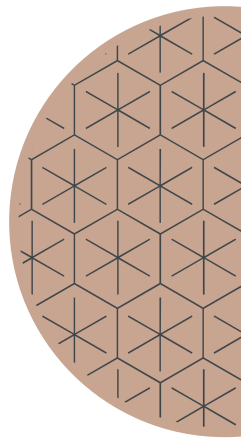
```
<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=YOUR_API_KEY"></script>
```

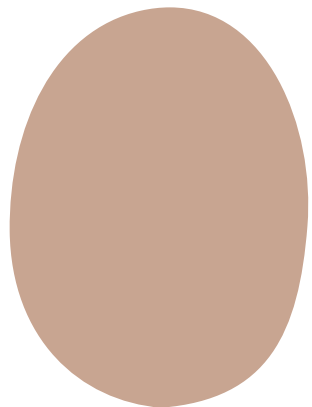
```
function initMap() {  
  var map = new google.maps.Map(document.getElementById('map'), {  
    center: {lat: 37.7749, lng: -122.4194},  
    zoom: 8  
  });  
}
```



Google Maps API

En este ejemplo, creamos un nuevo objeto `google.maps.Map` y especificamos las opciones de centro y zoom para establecer la vista inicial del mapa. La opción `center` especifica la latitud y longitud del centro del mapa, mientras que la opción `zoom` especifica el nivel de zoom. También pasamos el ID del elemento HTML donde queremos que se muestre el mapa ('map').





FIN

