



**UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA
ESCUELA SUPERIOR DE INFORMÁTICA**

Memoria Web Music Learning

*Esther Camacho Caro
Isabel del Rosario González Vega*

Asignatura: Multimedia

Titulación: Grado en Ingeniería Informática

Fecha: 10 de Diciembre de 22

Índice de contenido

1. Introducción	3
2. Tecnologías usadas	4
3. Presentación de la Web	5
Página de Inicio	5
Página de vídeos interactivos	5
Página de playlists de vídeos	6
Página de búsqueda de vídeos	7
Página de información	7
4. Diseño responsive de la web	8
5. Decisiones y justificación	9

1. Introducción

El objetivo principal del proyecto de prácticas de la asignatura Multimedia es la creación de vídeos interactivos. En este documento se pretende explicar el desarrollo y las tecnologías que nos han ayudado a llevar a cabo este proyecto, así como una presentación del mismo.

Los videos interactivos son recursos audiovisuales que permiten la interacción con el usuario, además proporcionan un contenido más atrayente, divertido y menos monótono.

Por consiguiente, este tipo de recursos dan lugar a un contenido más enriquecido y una participación activa por parte del espectador, además de adaptarse en todo momento a las necesidades del usuario, ya que es él quien interacciona, decide y moldea el desarrollo que va a tener el video.

Dicho todo esto, pensamos que es una muy buena herramienta para la enseñanza, y es por ello que nuestro objetivo es crear una web educativa, en concreto, para reforzar la lengua inglesa.

La idea de nuestro proyecto es lograr un aprendizaje más ameno para los niños de un idioma nuevo como puede ser el inglés, que se puede hacer pesado sobre todo en esas edades. Es por ello que en la web se permite a través de dos maneras hacer un primer acercamiento a este idioma.

Las maneras que tendrán los niños para aprender serán las siguientes:

- **Vídeos interactivos.** En primer lugar, podrán hacer uso de vídeos interactivos en los cuales pueden ir escuchando las canciones y respondiendo a cuestiones que irán apareciendo sobre lo que las canciones van diciendo.
- **Playlists de canciones.** Se tendrá a su disposición una serie de playlist que contendrán vídeos musicales en inglés. Gracias a la escucha de las canciones, se logra un aprendizaje pasivo ya que van haciendo el oído a los sonidos de un idioma como es el inglés.
- **Reproductor de vídeos de Youtube:** Permitirá reproducir vídeos que les gusten de esta plataforma en nuestra web mediante la introducción de la URL del mismo.

Todas estas funcionalidades estarán dispuestas en la web de manera accesible, de modo que su uso sea muy intuitivo.

2. Tecnologías usadas

Hemos hecho uso de 3 lenguajes que son los que nos han permitido desarrollar la web:

HTML: Lenguaje que nos ha permitido desarrollar la información que queremos que aparezca en la web de manera organizada y estructurarla adecuadamente.

CSS: Lenguaje de diseño gráfico que nos ha permitido que la presentación de la información desarrollada con HTML sea mostrada al usuario con un formato más agradable visualmente. Entre las cosas que nos ha permitido realizar es dar un formato más intuitivo a botones y barras de búsqueda, así como al menú. Se puede con él también hacer cambios en tipografía, colores, así como en la organización de los elementos.

JavaScript: Lenguaje de programación que nos ha permitido añadir las funcionalidades necesarias a lo que habíamos desarrollado con los dos lenguajes anteriores. Lo hemos usado para añadir las funcionalidades de botones, barras de búsqueda, así como para hacer los vídeos interactivos y mostrar playlists.



jQuery: Librería de JavaScript que ayuda a interactuar con los documentos de HTML para poder acceder de manera simple y efectiva a sus datos, en nuestro caso para sacar las preguntas y puntuaciones de los vídeos interactivos, por ejemplo.

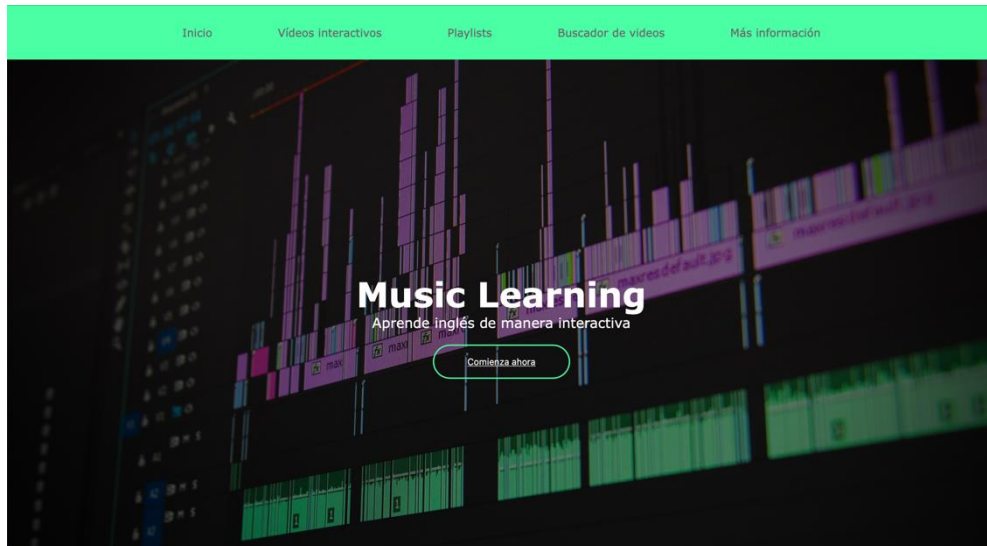
Para el desarrollo de la aplicación hemos hecho uso del editor de código **Visual Studio Code** que además nos permitía con Live Server poder visualizar de manera instantánea cada cambio que realizábamos en el código

Mediante el uso de la plataforma **GitHub** hemos podido compartir el código que íbamos realizando cada una y así ponerlo en común de manera más sencilla de manera que no se sobrescribiesen documentos indebidamente ni se perdiese información.

3. Presentación de la Web

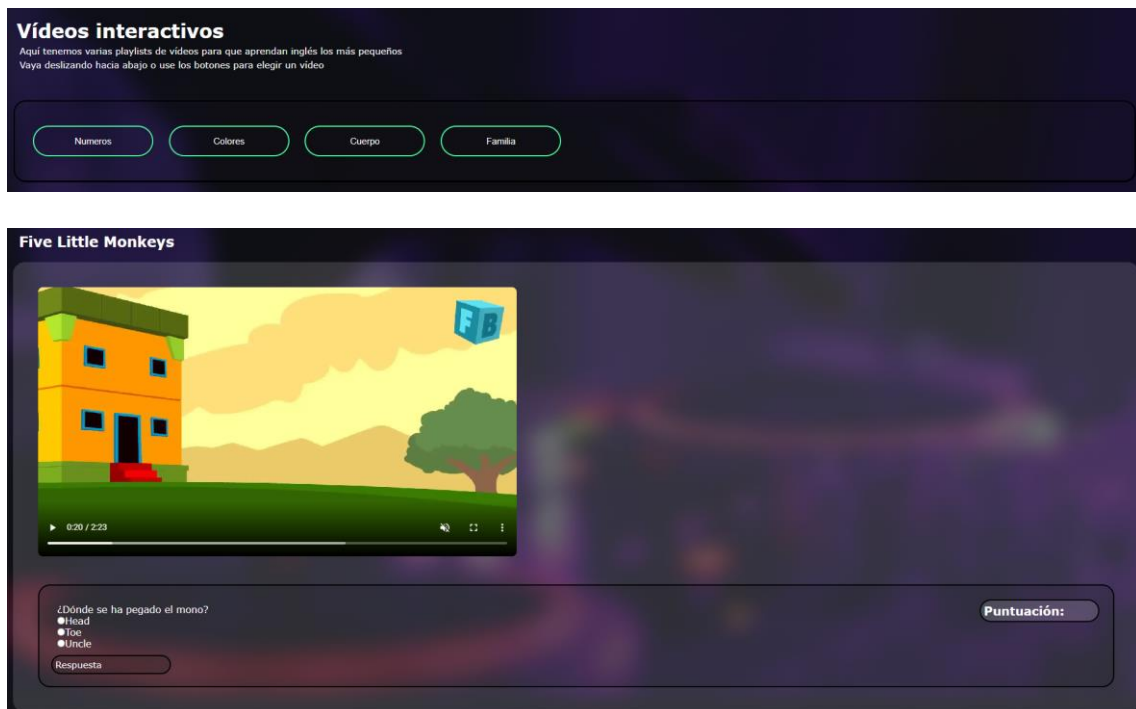
Página de Inicio

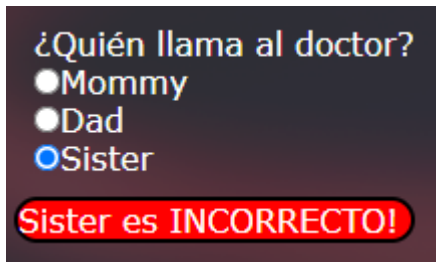
Se trata de una página principal desde la cual podemos acceder al resto de ventanas mediante botones en un menú.



Página de vídeos interactivos

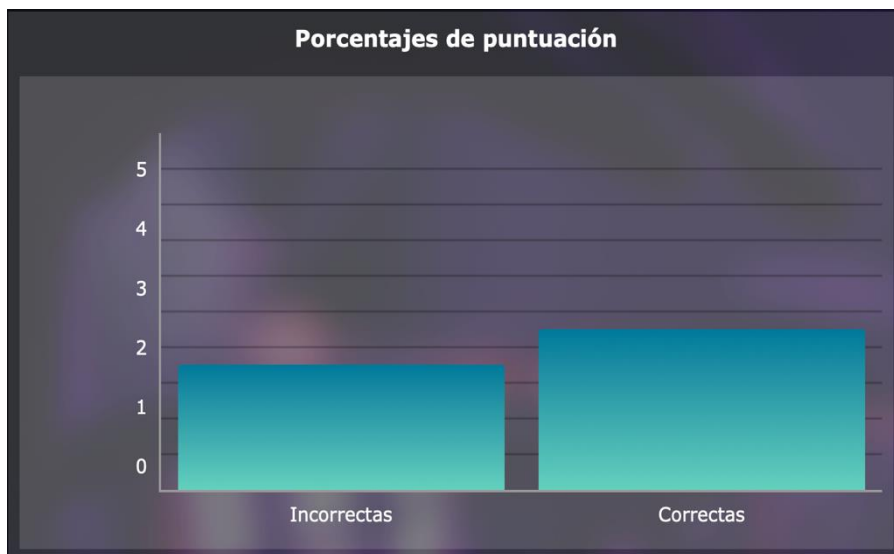
En esta página el usuario podrá seleccionar qué vídeo quiere usar para aprender mediante unos botones en la parte superior. Tras esto podrá reproducir el vídeo en el cual le irán apareciendo unas preguntas con opciones a las que tendrá que responder seleccionando una de ellas.





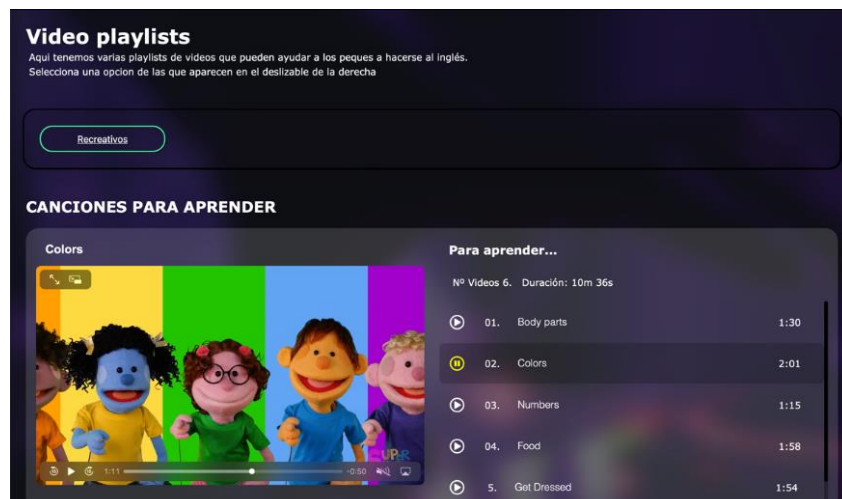
En el caso de acertar sumará 10 puntos, y en el caso de que la respuesta sea incorrecta se le restarán 5 puntos.

La gráfica irá mostrando los aciertos y errores que vaya cometiendo el usuario



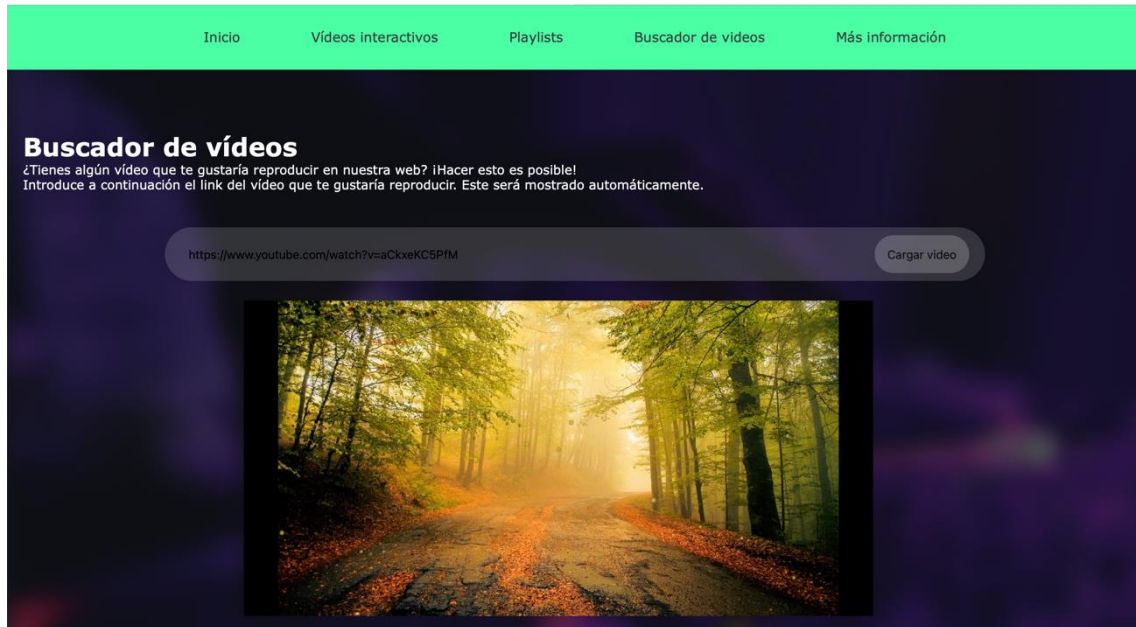
Página de playlists de vídeos

La página de playlists permite al usuario elegir entre los vídeos de varias playlist en las que se dividen estos según si son vídeos para aprendizaje de conceptos básicos como los colores o si se trata de una escucha de canciones para niños.



Página de búsqueda de vídeos

Esta página te permitirá reproducir el vídeo que desees con tan solo introducir su url en la caja donde se indica y pulsando el botón de cargar o la tecla de intro.



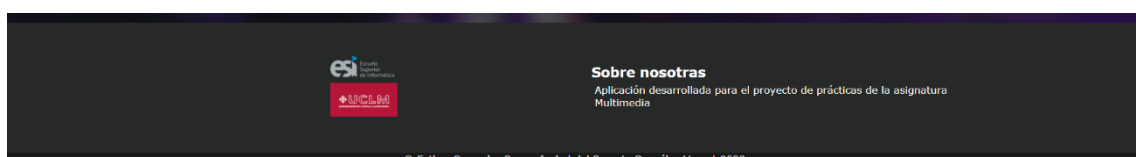
Página de información

Página donde se puede leer sobre qué trata el proyecto, así como saber el funcionamiento de la web.



Footer

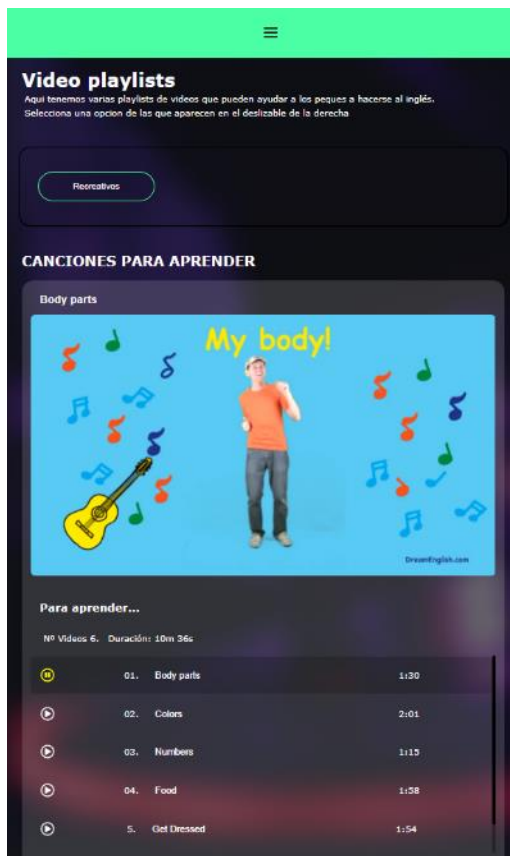
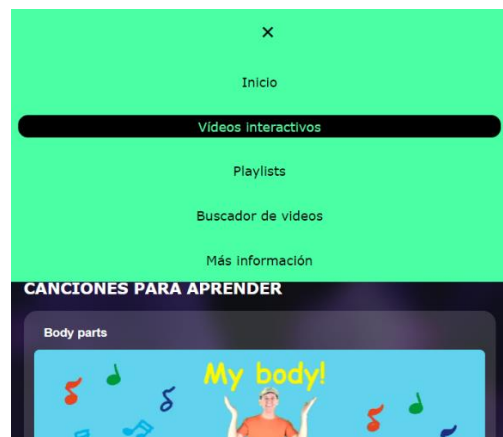
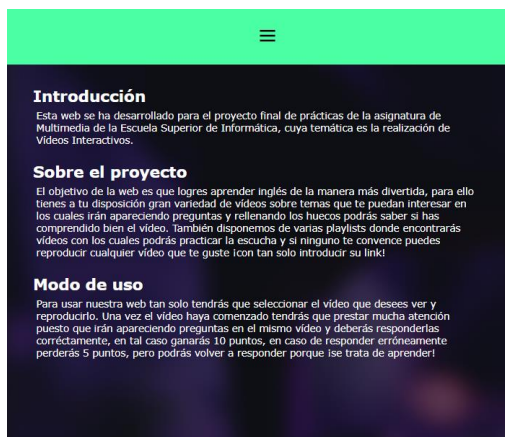
Situado al final de todas las páginas.



4. Diseño responsive de la web

Hemos intentado en todo momento que la página web sea responsive. El diseño web responsive o adaptativo es una técnica de diseño web que busca la correcta visualización de una misma página en distintos dispositivos, desde ordenadores de escritorio a tablets y móviles.

Hemos tratado de redimensionar y colocar los elementos de la web de forma que se adapten al ancho de cada dispositivo permitiendo una correcta visualización y una mejor experiencia de usuario.



5. Decisiones y justificación

Para desarrollar e implementar el proyecto decidimos que la mejor manera sería realizarlo mediante el uso de las tres tecnologías definidas antes, HTML, CSS y JavaScript ya que son las principales tecnologías de desarrollo web, son sencillas de aprender y además existe mucha documentación y una gran comunidad tras ellas que te ayuda a encontrar solución a cualquier problema que tengas.

Pensamos que, a la hora de implementar esas tecnologías, aunque nuevas para nosotras serían las más intuitivas, también nos ayudamos de la librería jQuery ya que esta hace mucho más fácil el poder acceder a la información que se necesita desde el HTML.