

# Proyecto Multimedia

## Aplicación Interactiva



**Realizado por:  
Razvan Dan Socaciu**

## Índice

---

1. Descripción general del proyecto .....	3
2. Requisitos de la aplicación.....	4
3. Desarrollo y justificación de diseño e implementación.....	4
3.1 Interactividad Video 1 .....	5
3.2 Interactividad Video 2 .....	8
3.3 Video You Tube .....	11
4. Conclusiones.....	11
5. Bibliografía .....	12
6. Manual de usuario (guía de inicio) .....	12

# 1. Descripción general del proyecto

---

El propósito de la practica ha sido el de crear una aplicación interactiva para una de las siguientes plataformas: app móvil, web, de escribir. El objetivo era realizar 1 o mas videos interactivos y así aprender la importancia de la interactividad y como funciona esta.

Como hitos a alcanzar tenemos los siguientes:

## 1. Reproducción de video local

### 2. Controles de reproducción básicos

- Reproducir y pausar

### 3. Funcionalidad interactiva *básica*

- Superposición de la información, bucles, etc.

### 4. Compresión

### 5. Selector de vídeos

### 6. Funcionalidad interactiva *media*

- Enlaces (imágenes, textos, otros vídeos, etc.)
- Preguntas y respuestas tipo 1 entre 4, etc.

### 7. Funcionalidad interactiva *avanzada*

- Preguntas de rellenar huecos, ahorcado, respuesta libre, etc.
- Gráficos con estadísticas de respuestas
- Línea de tiempo funcional

## 8. Reproducción de vídeos online

- URL (p.ej. <http://ejemplo.com/video.avi>)
- YouTube, etc.

## 9. Reproducción de vídeos online en streaming

## 10. Editor de vídeo interactivo

Que se explicara como se ha alcanzado cada uno en caso de hacerlo, y las dificultades que se han tenido a lo largo del desarrollo.

Para la realización de dicha práctica se han elegido los siguientes lenguajes de programación: HTML5, CSS y JavaScript, debido a su orientación hacia la programación web y a la facilidad que nos proporcionan para ello.

Como tecnologías de implementación se ha usado el programa Visual Studio Code, debido a su gran facilidad para manejar los diferentes lenguajes web y a su interfaz intuitiva y de fácil manejo.

Aparte, se ha hecho uso de JQuery 1.12.3 para la implementación de la interactividad en los videos y Featherlight, una distribución de JQuery para el diseño de las cajas de la interactividad.

Cabe destacar que se trata de la primera practica donde se usan estos lenguajes, por tanto espero que cualquier fallo se entiendo desde la perspectiva del principiante.

## 2. Requisitos de la aplicación

---

Para la correcta ejecución de la practica se requiere de un navegador web que nos pueda mostrar la web, en nuestro caso hemos usado Google Chrome debido a su gran uso en la actualidad y su adaptación al proyecto.

También se requiere del programa Visual Studio Code, que debido a algunos fallos que no hemos podido solucionar, nos permitirá ejecutar la web y obviar dichos fallos.

Aclarar que los fallos son estéticos y no de programación, es decir, se encuentran en el aspecto de la pagina web.

## 3. Desarrollo y justificación de diseño e implementación

---

El tema elegido para el desarrollo de la aplicación ha sido la cocina, debido a la gran facilidad que se tiene para la interacción con el usuario y porque es un tema que todos entienden.

Para comenzar, se ha optado por un menú lateral que estará fijo durante toda la navegación de la página, haciendo así que las distintas partes de la web sean accesibles en todo momento.

Como se puede apreciar, el menú está formado por 4 partes, la de inicio, video 1, video 2 y YouTube. A continuación, os dejamos una foto con este junto a la página de inicio.



### 3.1 Interactividad Video 1

A continuación, vamos a explicar las funcionalidad interactivas básicas del video 1 y el diseño de este. Se trata de un video que nos explica como hacer una receta de galletas a la taza en 1 minuto.

La primera interactividad se trata de una pregunta con 2 respuesta a elegir y una sola correcta.

En este caso, se nos pregunta si el cocinero ha echado azúcar, y nos da las siguientes opciones: si, azúcar moreno; no, fue chocolate en polvo.

En caso de elegir la primer "si, azúcar moreno" el video continua hacia la siguiente interactividad, y en caso de elegir la segunda respuesta, el video nos lleva al segundo 7, ayudándonos así a volver a ver la secuencia donde se echan los ingredientes y volviéndonos a preguntar.

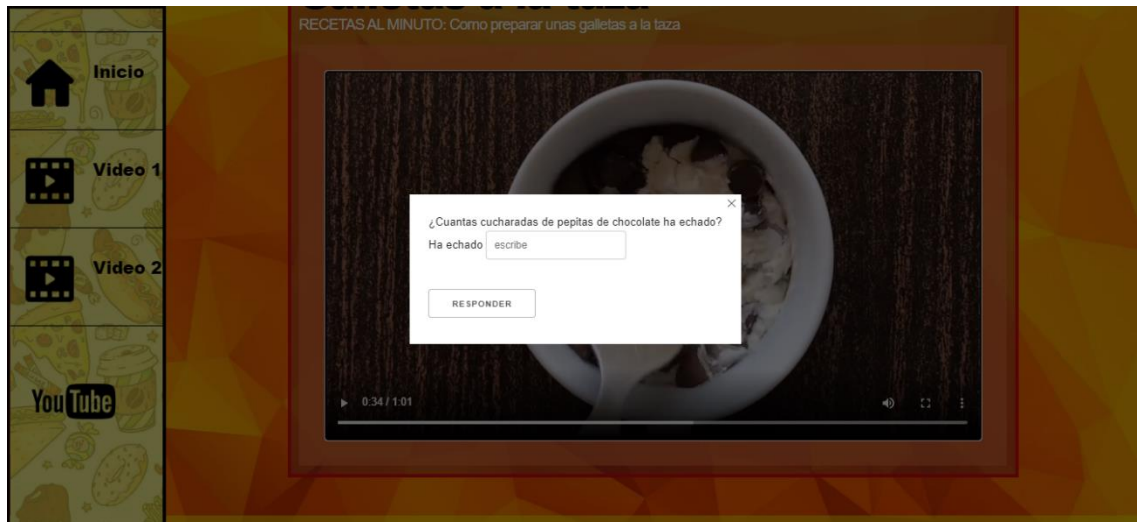
En este caso hemos creado 2 interacción, un bucle que se repite siempre mientras no se haya respondido a la pregunta y una funcionalidad interactiva media que es una pregunta y respuesta.



La siguiente interactividad la tendremos en el segundo 35 y se trata de una pregunta de rellenar, una funcionalidad interactiva avanzada, en la que también hemos incluido un bucle, en caso de que la respuesta sea diferente a "2", el video nos llevara al segundo 22 y volveremos a ver la mezcla de ingredientes.

Por tanto, en esta interactividad se han vuelto a mezclar 2 funcionalidades, un bucle y una pregunta de rellenar huecos.





Si se ha respondido correctamente nos saldrá el siguiente mensaje que debemos aceptar para continuar.

---

localhost:52330 dice

Correcto!!

Aceptar

Y en caso de no haber escrito la respuesta correcta, nos saldrá una ventana que nos pedirá volver a intentarlo

---

localhost:52330 dice

Vuelve a intentarlo!!

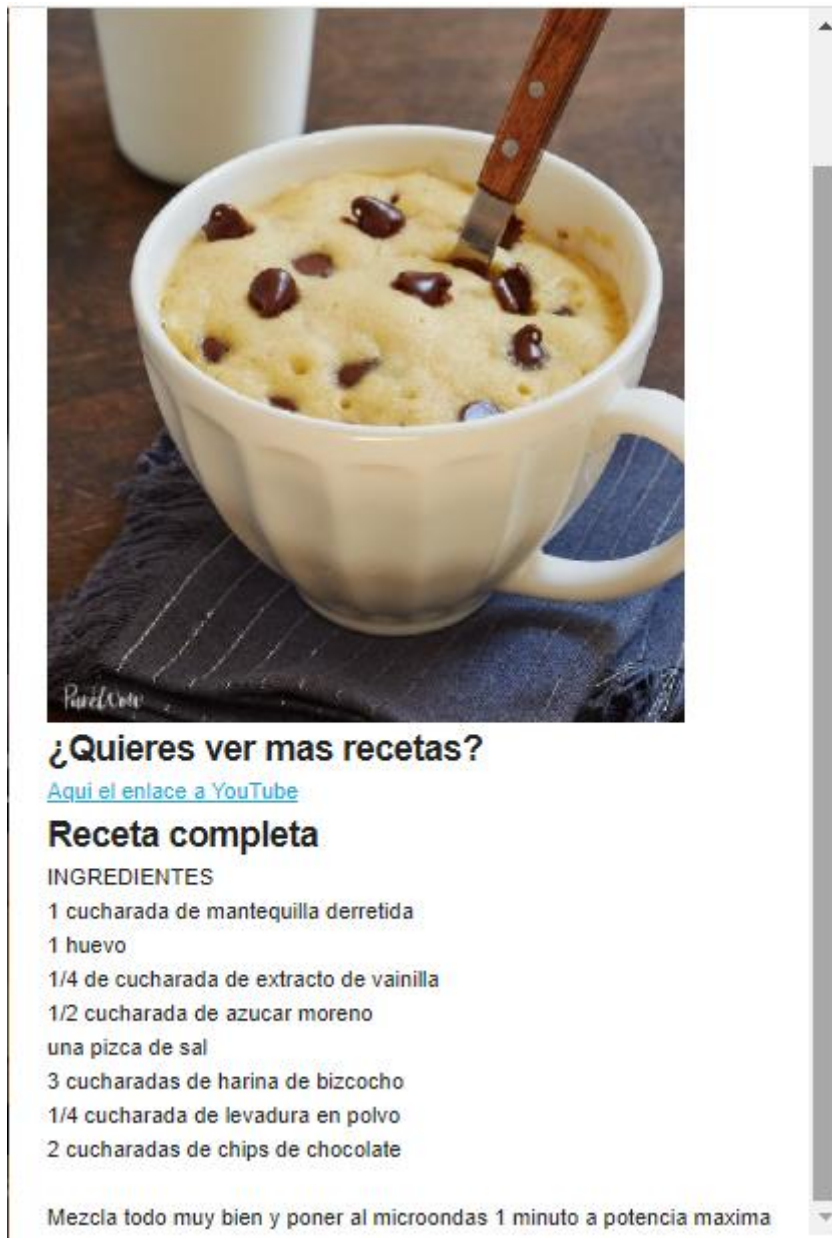
Aceptar

La ultima interactividad del video se trata de un icono que al pulsar sobre este se nos muestra la información correspondiente a la receta usada.

Se trata de una funcionalidad interactiva media, pues incluye un enlace para ir a la web donde se aloja la receta original y también tiene una funcionalidad interactiva básica, pues es una superposición de la información.



Y al pulsarla nos saldrá esta ventana:



## 3.2 Interactividad Video 2

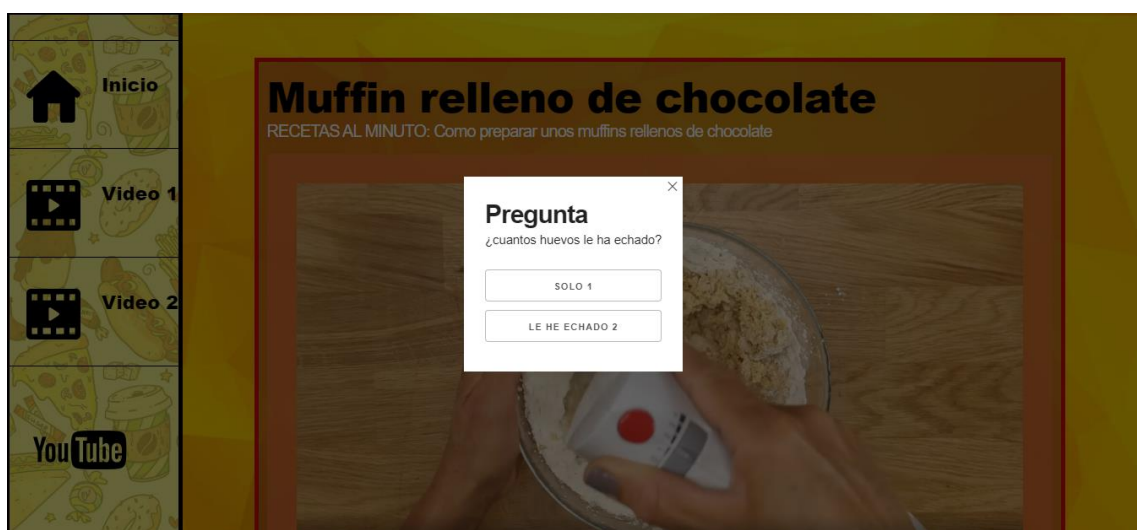
El segundo video trata de como hacer unos muffins o magdalenas rellenas de chocolate mediante una receta sencilla.



Nuestra primera interactividad será una pregunta de respuesta multiple, en este caso tendremos 2 respuesta y 1 sola correcta. Como se puede ver la pregunta es "Cuantos huevos le ha echado" y las respuestas son "solo 1" o "le ha echado 2".

Si se elije la respuesta correcta "solo 1" el video nos permitirá continuar hacia la siguiente interactividad pero si no, el video nos devolverá al segundo 5 para volver a ver la secuencia de ingredientes.

En esta interactividad se han combinado 2 funcionalidades, la primera una básica que son los bucles y la segunda una media que es pregunta y respuesta.

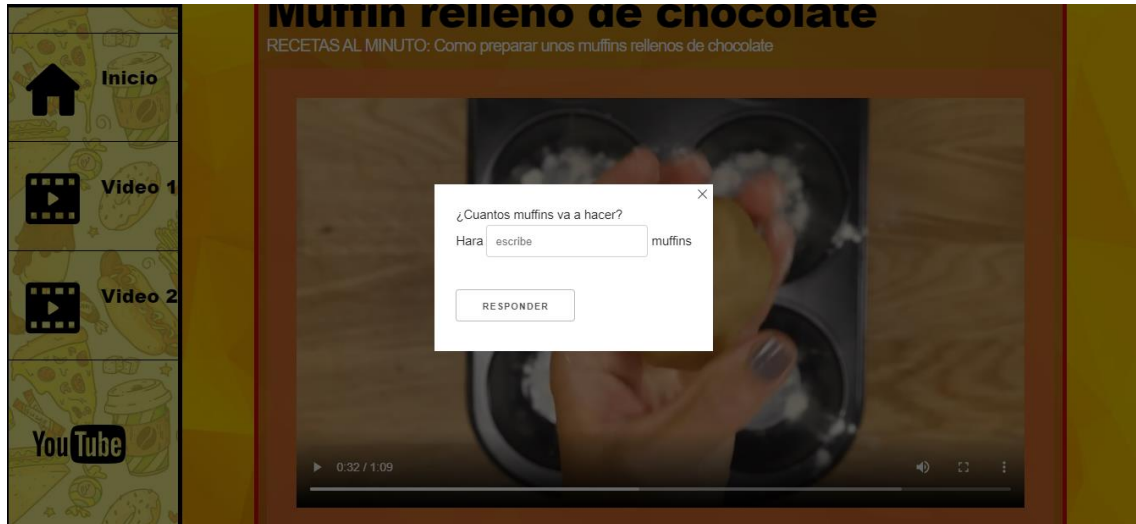


Una vez elegida la correcta el video nos permitirá seguirá adelante.



Nuestra segunda interactividad es una pregunta con respuesta a rellenar, en este caso la pregunta es “¿Cuántos muffins va a hacer?” y la respuesta correcta será “4”, pues hay 4 huecos que se han llenado con harina en el video.

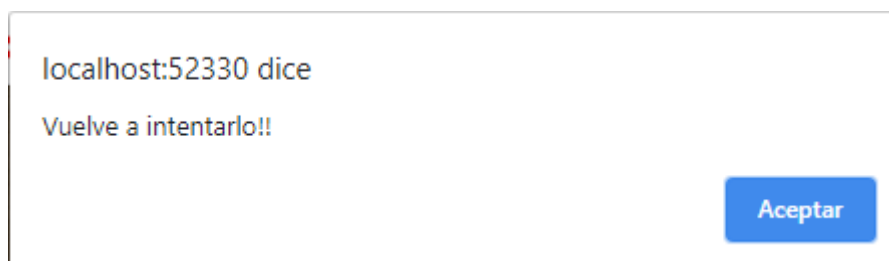
En el caso de que el usuario escriba correctamente la respuesta, el video nos permitirá seguir hacia la siguiente interactividad, en el caso contrario el video entrara en bucle y volverá al segundo 24.



Al igual que en una interactividad del video 1, obtendremos una ventana emergente que nos dira que hemos introducido correctamente la respuesta



Y en caso de que no lo hayamos hecho, nos saldrá otra ventana que nos pedirá que volvamos a intentarlo



La ultima interactividad del video 2 se trata de un icono que nos saldrá a partir de los 60 segundos hasta el final del video y que al pulsarlo nos llevara a la receta usada en el video junto a un enlace de la web original de esta.



Y al pulsarlo nos saldrá esto:



¿Quieres ver mas recetas?

[Aqui el enlace a YouTube](#)

### Receta completa

#### INGREDIENTES

- 150 gramos de azucar moreno
- 125 gramos de mantequilla
- 200 gramos de harina
- 1 huevo
- 1 cucharadita de extracto de vainilla
- 1 cucharadita de levadura en polvo
- 1 taza pequeña de cafe para el molde
- 8 cubos de chocolate del que mas te guste!

Poner en el horno a 180° durante 15 minutos

### 3.3 Video You Tube

Para acabar este punto hemos querido realizar la implementación de una funcionalidad, aunque al final no nos ha salido como esperábamos. Dicha funcionalidad es la de reproducir videos de otra url, en este caso You Tube, en nuestra web, pero hemos tenido bastantes complicaciones con el redireccionamiento, la descarga, y al final hemos optado por no introducirlo debido a que pensamos que era contra productivo.

El diseño de esta parte es el que dejamos a continuación:



## 4. Conclusiones

Durante la realización de este trabajo hemos visto que algo tan simple como la interactividad puede ser en temas de implementación, una tarea muy compleja y para la que se necesitan muchos conocimientos.

Vemos con otros ojos las webs que nos permiten realizar nuestros videos interactivos en base a solo clicks y dando un gran abanico de opciones para implementarlas en nuestro video.

En este caso la implementación se ha realizado partiendo de 0, por tanto, hemos visto todos los ámbitos que implica, desde el diseño de la web hasta la interactividad de los contenidos.

Destacar que al ser el primer trabajo donde hemos usado HTML, CSS y JavaScript, nos ha resultado muy confuso el inicio, pues se trata de un ámbito que no hemos tocado y al que nos hemos tenido que adaptar, pero pensamos que el trabajo se ha resuelto correctamente.

## 5. Bibliografía

---

Para la bibliografía se han usado multitud de paginas web, pero queremos destacar 2:

- w3schools.com
- stackoverflow.com

En estas webs hemos encontrado todos los elementos que nos han servido para la realización de la web junto con las soluciones a los problemas que hemos ido encontrando.

Aparte para el tema diseño, hemos usado las webs de:

- Google.com
- flaticon.com
- stockio.com
- es.savefrom.net
- You Tube

En ellas hemos encontrado los iconos necesarios para el menú, las imágenes necesarias, los videos de You Tube y la forma de descargarlos en un formato que nos haya permitido su visualización dentro de nuestra web.

## 6. Manual de usuario (guía de inicio)

---

Como hemos dicho al principio, para el correcto funcionamiento de la página se debe tener instalado el Visual Studio Code.

Una vez instalado, simplemente tendrá que descargarse el .zip de GitHub, descomprimir y después abrir la carpeta con el Visual.

Una vez abierta tendrá que ejecutar el archivo "index.html" con el navegador Google Chrome y se le abrirá la ventana de inicio.

Para desplazarse por la web simplemente deberá hacer click sobre el icono de cada sección del menú.

Para la reproducción del video seleccionado simplemente deberá hacer click sobre el botón "play" y disfrutar de la interactividad.