

2024

Proyecto de Desarrollo Web en Entorno Cliente

Gabriela Barton

Javier Mendoza

**Juego del Solitario**

**Índice**

[Introducción 3](#_Toc158312153)

[Desarrollo 3](#_Toc158312154)

[Diario de bitácora 3](#_Toc158312155)

[Métodos desarrollados 4](#_Toc158312156)

[Conclusiones 4](#_Toc158312157)

[Bibliografía/Webgrafía 4](#_Toc158312158)

# Introducción

La presente memoria documenta el desarrollo de un juego interactivo implementado mediante las tecnologías web fundamentales: HTML, CSS y JavaScript. Este proyecto tiene como objetivo principal aplicar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y explorar la versatilidad de las tecnologías web en la creación de experiencias interactivas.

El juego propuesto (“El Solitario”) está diseñado utilizando las bibliotecas JavaScript, Bootstrap y jQuery, con el fin de aprovechar sus capacidades para mejorar la estética y funcionalidad de la interfaz de usuario. Todos los recursos del juego están contenidos en la carpeta del proyecto, garantizando que funcione correctamente con independencia de su ubicación en el sistema de archivos.

En cuanto al código, hemos prestado especial atención para asegurar su compatibilidad en diversos navegadores, como Chrome y Firefox. También nos hemos enfocado en optimizar su limpieza y eficiencia, además de elaborar una memoria detallada que profundiza en los aspectos técnicos de su desarrollo.

# Desarrollo

En esta sección detallaremos el proceso lógico de elaboración del código, los obstáculos que aparecieron y el proceso de toma de decisiones y resolución de problemas.

## Diario de bitácora

Día 1:

El primer paso es estudiar el material proporcionado. Tras ver el código y las indicaciones sugeridas, **colocamos todas las variables globales en la cabeza de nuestro archivo** javascript: los palos y los números de las cartas, los tapetes, mazos, contadores de cartas y las variables de tiempo (el número de segundos, el temporizador que los incrementa y el elemento del DOM que los muestra formateados en hh:mm:ss).

Para poder hacer pruebas más cómodamente, **reducimos el array del número de cartas al rango de 9-12** (en lugar de 1-12 como es la versión finalizada).

Lo primero que hay que hacer al empezar a jugar a las cartas es barajarlas, así que empezamos a pensar en el método “barajar”. Se nos da pistas al respecto: el método sugerido consiste en cambiar cartas de posición tantas veces como número de cartas haya. De esta forma

Con “tapete inicial” (dificultad de tapete inicial: darnos cuenta de que había que multiplicar ‘paso’ por el iterador y no sumarlo).

Día 2

Uno de nuestros problemas recurrentes es que no sabemos por dónde empezar/continuar

Nos hemos dado cuenta de que no nos funcionaba el script porque los contadores de cartas NO estaban bien definidas (donde ponía *let cont\_sobrantes = document.getElementById("cont\_sobrantes")*; el Id en realidad era “*contador\_sobrantes*”)

Avanzamos quitando la propiedad ‘draggable’ a todas las cartas para que sólo podamos modificar la última del tapete inicial.

Día 3

<https://www.w3schools.com/html/html5_draganddrop.asp>

// event.preventDefault() se utiliza para permitirte soltar el elemento que arrastras

// allowDrop(event) se llama cuando se está arrastrando algo sobre un elemento

// event.dataTransfer.setData("text", event.target.src) establece los datos que se deben transferir durante el arrastre (la URL de la imagen)

// drop(event): Esta función se llama cuando se suelta algo sobre un elemento

Día 4

Método para obtener la última carta

(método .pop() de un array separa el elemento y lo elimina)

Para evitar repetir el código por cada jugada, hemos creado un array de tapetes receptores y aplicado el mismo método a todos ellos mediante un bucle.

Ahora tenemos problemas con el método reset.

Cuando intentamos reiniciar el juego, aunque las imágenes se ponen en su sitio, algo se desbarajusta en los tapetes receptores y en vez de poder poner el 12 de nuevo sólo nos deja continuar sobre “el fantasma” de la última carta que pusimos. Como no sabemos dónde está el error después de muchas pruebas, vamos a peinar el código y a reasignar las variables de forma adecuada, diferenciando variables que no cambian su referencia (const) de las que sí (let).

Tras dos horas de rediseño, nos hemos dado cuenta de que estábamos trabajando en el archivo equivocado y la previsualización no coincidía con nuestras modificaciones.

Día 5

Perfilamos detalles (temporizador, estructura del código) y añadimos CSS y animaciones como confeti.

## Métodos desarrollados

texto

# Conclusiones

texto

# Bibliografía/Webgrafía

texto