### Juegos con JavaScript, HTML y CSS

#### <u>Introducción</u>

Para esta entrega, en un primer momento decidí hacer el clásico 3 en Rayas. Después, para seguir practicando, programé el juego donde tienes que encontrar dos figuras iguales. Por último, una vez tuve ambos, me propuse unir los juegos. Por lo que también cree una página de entrada o principal.

### 3 En Raya (2 Jugadores)

Es el juego clásico, y la versión resumida.

Consideraciones a tener en cuenta:

- Uso de un indicador de turno.
- El turno se sortea mediante la clase Math(floot y random).
- El sorteo se produce al pinchar sobre el botón Comenzar. Este botón se usa cada vez que se quiera iniciar una nueva ronda.
- El botón limpiar, sólamente restablece el tablero.
- Por último, tenemos el botón para regresar a la página principal.

Aquí el reto más destacable fue como verificar cada ronda si había o no ganador.

# Buscar Parejas (1 jugador)

Otra de las sugerencias ofrecidas en la tarea.

Consideraciones a tener en cuenta:

- La primera vez habrá que pulsar el botón asignar tablero, para poder comenzar a jugar.
- Si no es la primera partida, se debe pulsar el botón reiniciar primero y después el botón asignar tablero.
- Se dispone de 5 intentos antes de que el tablero se vuelva a ocultar( sin cambiar posiciones). Tras ello se aumentará el número de rondas y habrá que pulsar el botón reiniciar para poder continuar.
- Por último, tenemos el botón para regresar a la página principal.

Este aumentó un poco el nivel, requiriendo más variables y lógica en el código. Ese fue el principal reto, conseguir el flujo correcto dentro de la escucha del tablero de juego.

## Unión de Buscar Parejas y 3 En Raya (2 jugadores)

Para este tercer juego realicé un híbrido de los 2 anteriores. Donde para poder poner la ficha correspondiente, primero debes encontrar una pareja.

Uso de un indicador de turno.

- El turno se sortea mediante la clase Math(floot y random).
- Se establecen un tablero para cada jugador.
- Los botones de reiniciar y asignar tablero funcionan del mismo modo que en el juego anterior. Es decir, reinicio oculta las imágenes y asignar tablero establece una nueva posición aleatoria para las imágenes.
- Para iniciar/reiniciar el juego habrá que pulsar sobre su botón correspondiente.
- Por último, tenemos el botón para regresar a la página principal.

En este último, al principio pensé que no sería muy difícil juntar ambos códigos (ya los tenía escritos), pero no fue tan sencillo. Lo que más guerra me dió, quizás por no venir su código desde cero, fue organizar el flujo de turnos de cada jugador y entre ambos juegos.

## Página de Inicio

Una vez decidido incluir 3 juegos para este proyecto, era casi obligado realizar una página central o de inicio, que contuviera las HTML con sus juegos.

Aquí, básicamente, el principal reto (una vez terminado el html y JS, repase los CSS de cada juego, menos el segundo que lo dejé tal y como quedó cuando aún no pensé en lo de unir ambos juegos) fue lo visual, es decir, el estilo (Es bastante laborioso si quieres cubrir cada detalle, incluso te diría que no termino de verlo perfecto).

Otra de las cosas que he realizado a lo largo de este proyecto, fue trabajar con medidas relativas. Empecé sin tener mucho en cuenta eso, entre otros motivos, al principio use bootstrap (y px) sobre todo en los 2 primeros juegos(lo acabé eliminando en todos los juegos, para poder conseguir una mayor personalización sobre todo en la estructura y dimensión). Una vez terminado los juegos y viendo que en la torre(pc donde hice la mayoría del proyecto) lo dejaba como quería, pero al abrir el portátil, fallaba la estructura y no se comportaba como se esperaba, encontrando el mismo problema al realizar cambios de tamaño considerables en la ventana del navegador. Todo ello quedó corregido usando medidas relativas. Principalmente uso de porcentajes para contenedores e imágenes, y de unidades relativas al contenedor padre o principal( em o rem) para el texto.

Como pequeña novedad(al menos para mi), puse un pequeño video que se reproduce al cargar la página y es borrado con JS una vez finalizado.

Otra nueva funcionalidad aprendida es iframe(hay otras formas también), que sirve para insertar otra html o un pdf (en este caso concreto) en nuestra página de forma directa.

## Conclusión final

Para esta entrega, creo, que he aplicado casi todo lo aprendido en HTML, CSS y JavaScript (o la base de programación, independientemente del lenguaje utilizado, con sus respectivas salvedades). Quizás falte rellenar un formulario, realizar una tabla o una lista.

.