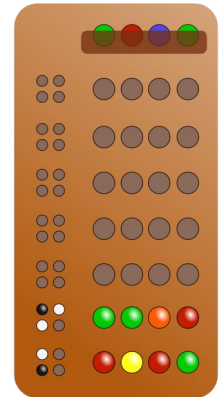


EXUT2_MasterMind_Javascript

Ejercicio1

Vamos a implementar una versión sencilla en Vainilla JS de un juego de mesa llamado MasterMind, el juego por si te suena es algo así >>

El juego trata de que un jugador “selecciona” una combinación de colores (en la imagen los que están arriba ocultos) y el oponente tiene que averiguarla en varios intentos. En cada intento se indica al oponente cuantos de los colores de su intento están ‘acertados’ y cuantos ‘coinciden’ como ayuda.



Lo dividiremos en 2 el desarrollo:

- 1.- Implementa la dinámica del juego con Letras en vez de colores (2,5 puntos)
- 2.- Implementa el uso de colores, cuando usamos una letra el elemento se pinta de su color.(2 puntos).

El juego con Letras

De momento el ‘set’ de letras entr as que podemos escoger y la combinación que queremos adivinar esta fijada y lo que vamos a implementar son los intentos del contrincante para adivinarlo.

Funcionalidades:

- El jugador debe escoger las 4 letras (o colores) en cada intento, no pueden ser menos. Y solo puede escoger entre las 6 opciones disponibles arriba.
- Tiene hasta 10 intentos para conseguirlo.
- Por cada intento tendremos una entrada en el historial (info-intentos) con:

A B D C Tiene 2 aciertos y 2 coincidencias.

Donde vemos: Las letras del intento y una frase: **“Tiene 2 aciertos y 2 coincidencias.”**

- donde “aciertos” son las letras/colores que se encuentran en el mismo sitio que la combinación que queremos adivinar
- “coincidencias” aquellas letras(colores) que están en la combinación que adivinamos pero NO en la posición correcta

Por ejemplo: Combinación a adivinar: [A,B,C,D]

intento1→ A B C F “Tiene 3 aciertos y 0 coincidencias.”
intento2→ A B D C “Tiene 2 aciertos y 2 coincidencias.”

El juego quedaría así:

Bienvenido/a al Mastermind!

Estos son los colores para escoger: A B C D E F

Inteta con una combinación: A B D E enviar

1	2	3	4	Resultado
A	B	C	F	Tiene 3 aciertos y 0 coincidencias.
A	B	D	E	Tiene 2 aciertos y 1 coincidencias.

El uso de colores

Añadiendo al desarrollo anterior, cada vez que escogemos una letra en un input se pintaran del colo de esa letra escogida, mediante la manipulación del DOM.

En la tabla de 'info-intentos' de debajo también deben estar indicado del color de la letra en cada intento.

Bienvenido/a al Mastermind!

Estos son los colors para escoger: A B C D E F

Inteta con una combinación: B A E C enviar

1	2	3	4	Resultado
B	A	F	D	Tiene 1 aciertos y 2 coincidencias.
B	A	E	C	Tiene 0 aciertos y 3 coincidencias.

Ejercicio 2

Vamos a implementar una gestión dinámica del inicio del juego donde guardaremos distintos tipos de juegos.

- Cada Juego guardara el tipo {letras, color}, el número de opciones distintas a escoger y un nombre.
- Cuando tengas informado el tipo de partida y el número de opciones que se quieren escoger de mostrará los inputs para añadir las letras o los colores (en Hex) que queremos poner en el juego.
Nota: en el caso que una de las dos cambie cambiarán los inputs inferiores.
- Crea la estructura de datos necesaria para gestionar estos datos.

Gestion de partidas

Selecciona tipo

Cuantas opciones

Nombre

Letras

3

nombre

Que opciones quieres

1:

2:

3:

4:

p.ex: #33ff44

p.ex: #33ff44

p.ex: #33ff44

p.ex: #33ff44

Crear Juego

Lista de juegos

- Cuando clicamos sobre el botón "Crear Juego" se añadirá el nuevo juego a la lista y se mostrar la lista completa (en formato JSON) después de cada click en el textarea.
- Por ultimo la queremos guardar para posteriores accesos.

En el caso de hacer una partida de color debemos recoger lo colores de tipo Hex: # XX XX XX

- Recuerda verificar todo para tener los datos necesarios y que los números hexadecimales pueden tener valores del 0 al 9 o letras: a,b,c,d,e, f

Ejercicio 3

Responde brevemente a las siguientes preguntas. Cada una tiene un valor de 0,25 puntos. Responde estas preguntas en un documento de texto y lo entregas en el campus.

- ¿Cómo podemos crear una cookie? Indica un ejemplo del código.
- Como eliminamos el 'Reflow' que se produce en cada modificación del DOM?
- ¿Qué nos permite realizar la expresión `window.onload = function() {}`?
- Realiza una conexión POST con el objeto XMLHttpRequest

Criterios de evaluación

Ejercicio 1 (4,5puntos):

- 1.- El juego con Letras (2,5 puntos)
 - Modificación del DOM + eventos (1punto)
 - Lógica del juego (1punto)
 - Validación (0,5punto)
- 2.- Implementa el uso de colores.(2 punto).
 - Cambio de color (DOM) (1,5 punto)
 - eventos (0,5 punto)

Ejercicio 2 (3 puntos):

- Clases + JSON(1,5punto)
- DOM (0,5 puntos)
- Validación (1punto)

Ejercicio 3 (1 punto): 0,25 por pregunta

El reto (1,5 puntos): Los últimos 1,5 puntos se valorarán sobre el uso óptimo y eficiente del código JS usado.

- Uso de 'template'
- Uso de 'fragment'
- Código debidamente comentado
- Uso de la estructura correcta de los ficheros