

PRÁCTICA 01: Trabajar con timers

DESARROLLO

Realizar una app que, cuando comience el juego, muestre aleatoriamente en el espacio y tiempo una figura a la que el usuario debe pulsar con el ratón. Cuando esto suceda, se le indicará el tiempo que tardó en pulsar la figura desde que esta se mostró. Cuando se pare el juego, se mostrará el tiempo medio de reacción.

Operatoria:

- Nada más lanzarse la aplicación se mostrará en el navegador la primera imagen de la derecha.
- Cuando el usuario pulse sobre el botón de «Comenzar juego», este se ocultará y se mostrará el botón con el texto «Terminar juego» (ver archivo HTML).
- Desde este momento, se irán mostrando figuras cuadradas y circulares de forma aleatoria: en el espacio y en el tiempo y en su tamaño y color de fondo. El usuario deberá pulsarlas y, cuando lo haga, se mostrará su tiempo de reacción que será el tiempo transcurrido desde que se muestra la figura hasta que el usuario la pulsa con el ratón sobre ella. Se debe llevar un registro del tiempo medio de reacción ya que se necesitará para cuando acabe el juego.
- Cuando el usuario pulse el botón con el texto «Terminar juego», este se ocultará y se mostrará el botón con el texto «Comenzar juego». La información que se mostrará encima de él será la del tiempo de reacción medio (ver archivo HTML).

Condiciones:

- Se trabajará sobre los archivos adjuntos de los que solo se puede modificar el archivo **app.js**.
- El código no contará ni con variables ni con funciones globales.
- Para ocultar/mostrar los elementos se utilizará la clase **oculto** (ver archivo CSS)
- La generación aleatoria de las figuras en el espacio será con origen superior entre 200 y 500 puntos y con origen izquierdo entre 100 y 600 puntos. El tamaño o ancho de la figura estará comprendido entre 50 y 150 puntos. El tiempo (desde que pulsa sobre una forma y aparece la siguiente), entre 500 y 3000 milisegundos. El color de fondo será un valor aleatorio en forma hexadecimal que se generará directamente.
- Todas las formas anteriores cuentan con un **id=caja** (ver CSS). La forma de la figura se determinará, también, de forma aleatoria con igualdad de posibilidades para las cuadradas como para las circulares. Para determinar la forma se utilizará la propiedad **border-radius**.
- Todas las propiedades CSS se modificarán/aplicarán con **JavaScript**.
- Los tiempos se mostrarán en segundos, con coma y 4 decimales.
- Solo se podrán seleccionar los elementos con etiqueta **button**, **id=caja** y etiquetas **span**
- Se debe crear una función que genere valores aleatorios enteros comprendidos entre sus 2 argumentos (incluyéndolos).
- El tiempo transcurrido desde que se muestra una figura y el usuario la pulsa, se debe medir con **Date**.
- El tiempo transcurrido desde que el usuario pulsa una figura y se muestra la siguiente, se debe realizar con **timers**.
- Para trabajar con clases CSS se deben utilizar métodos de clase.

