

## Desarrollo Web en Entorno Cliente

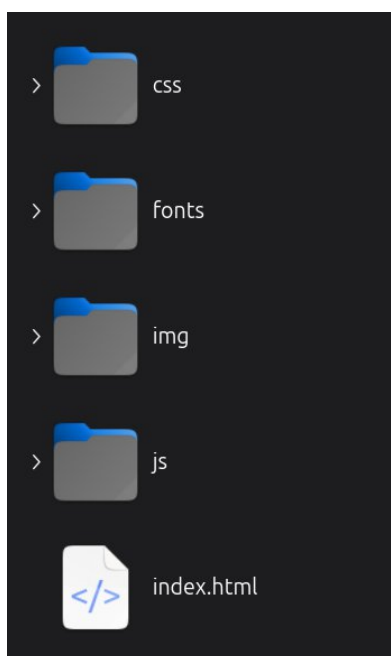
### Desarrollo de Aplicaciones Web

Con motivo de las próximas fechas navideñas, los reyes magos nos han recompensado con un gran obsequio que podremos utilizar como regalo a nuestros seres queridos el día de reyes. Un juego llamado “El super ahorcado de Navidad”.

El problema es que al recibirlo se les ha olvidado dejar la lógica para que este funcione, así que si queremos que los receptores de esta maravilla puedan disfrutar de él, tendremos que programarla en Javascript, y solo tendremos 4 horas (de 8h a 12h), antes de que finalice el plazo para poder regalarlo.

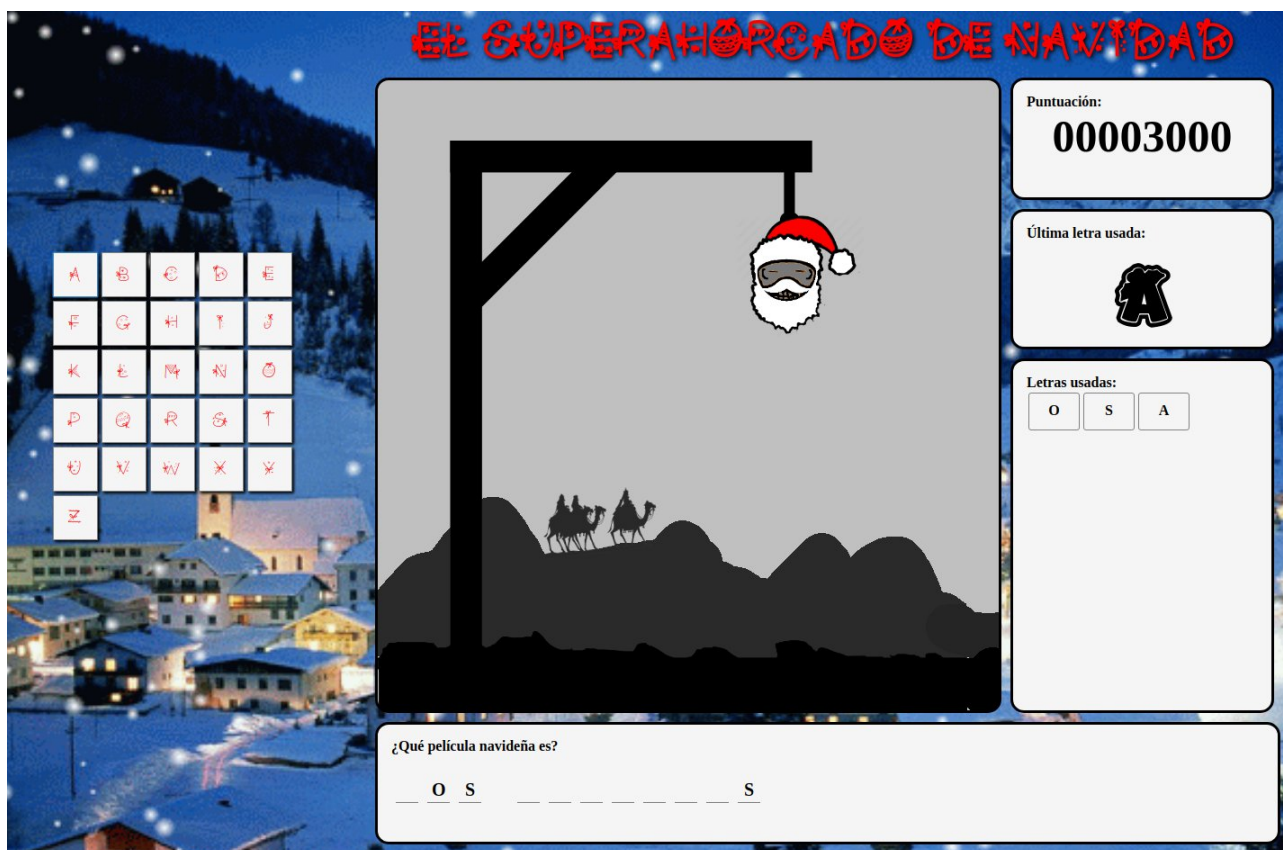
Junto al código han dejado unas directrices que tendremos que seguir para que todo salga como ellos esperan. Estas son esas directrices:

Tenemos un paquete comprimido en el que encontramos una estructura como la que sigue:



En la *raiz* de la carpeta **examen171125** tenemos **index.html**, donde encontraremos el HTML necesario para poder empezar a programar. En el directorio **js** encontraremos **scripts.js**, donde añadiremos el código Javascript que creamos conveniente. En su interior aparece una función llamada **crearTeclado()** que hará exactamente eso, crear el teclado que encontraremos a la izquierda de la pantalla. En la carpeta **css** tenemos **style.css**, en cuyo interior tendremos los estilos aplicados. Por último encontraremos **fonts**, *que no debe importarnos*. Tanto el código HTML como el CSS están operativos y funcionando, es el código Javascript el que debemos completar dentro de **scripts.js**, para dejarlo como ellos pretenden.

Y, ¿qué debemos saber para poder empezar a programar semejante belleza?



En este clásico y entretenido juego, deberemos adivinar una película navideña que el sistema elija al azar, entre un número X de posibilidades.

- En la parte inferior aparecerán tantas líneas horizontales como letras formen el título de la película.
- En el cuadro superior derecho aparecerá la puntuación, que siempre mantendrá el formato con 8 dígitos, y se calculará de la siguiente forma:
  - Cada letra que acertemos, incluidas las repeticiones, valdrá 1000 puntos, es decir, si el título de la película contiene 3 A, obtendremos 3000 puntos. Por cada miembro de Papá Noel que tengamos colgando de la soga, el valor de cada letra acertada se decrementará en 100 puntos. Esto es, si acertamos una A, y no hay ninguna parte de Papa Noel en la soga, esta valdrá 1000 puntos, pero si por ejemplo tenemos la cabeza, cuando la acertamos, esta valdrá 900 puntos, la cabeza y el tronco, 800 puntos.... Y así sucesivamente.

- En la siguiente caja “Última letra usada”, indicaremos cuál ha sido la última letra que hemos pulsado.
- En la última caja irán apareciendo todas las letras que vayamos usando, sin repeticiones.
- Para la introducción de letras, podremos utilizar el teclado que tan amablemente han situado en la parte izquierda de la pantalla, o el teclado físico, teniendo en cuenta qué podemos, y qué no podemos pulsar.
- Si pulsamos una letra que ya se encuentra en la caja de “Letras usadas”, la letra correspondiente se marcará momentáneamente para indicar que ya ha sido escogida.
- Una vez finalizado el juego, habiendo o no acertado la película, aparecerá:
  - Si hemos ganado, un cartel verde indicando que hemos conseguido acertar la película, cuantos puntos hemos obtenido, y un botón para volver a jugar.
  - Si hemos perdido, un cartel rojo indicando que somos unos LOSER, y un botón para volver a jugar.
  - En ese momento, no podremos interactuar con el juego, solo tendremos la opción de volver a jugar.

Ten en cuenta también las buenas prácticas, ya que se tendrá en cuenta temas como los siguientes:

- Los comentarios del código también suman.
- Un código eficiente, siempre mucho mejor.
- Legibilidad, maquetación y organización del código.
- ....

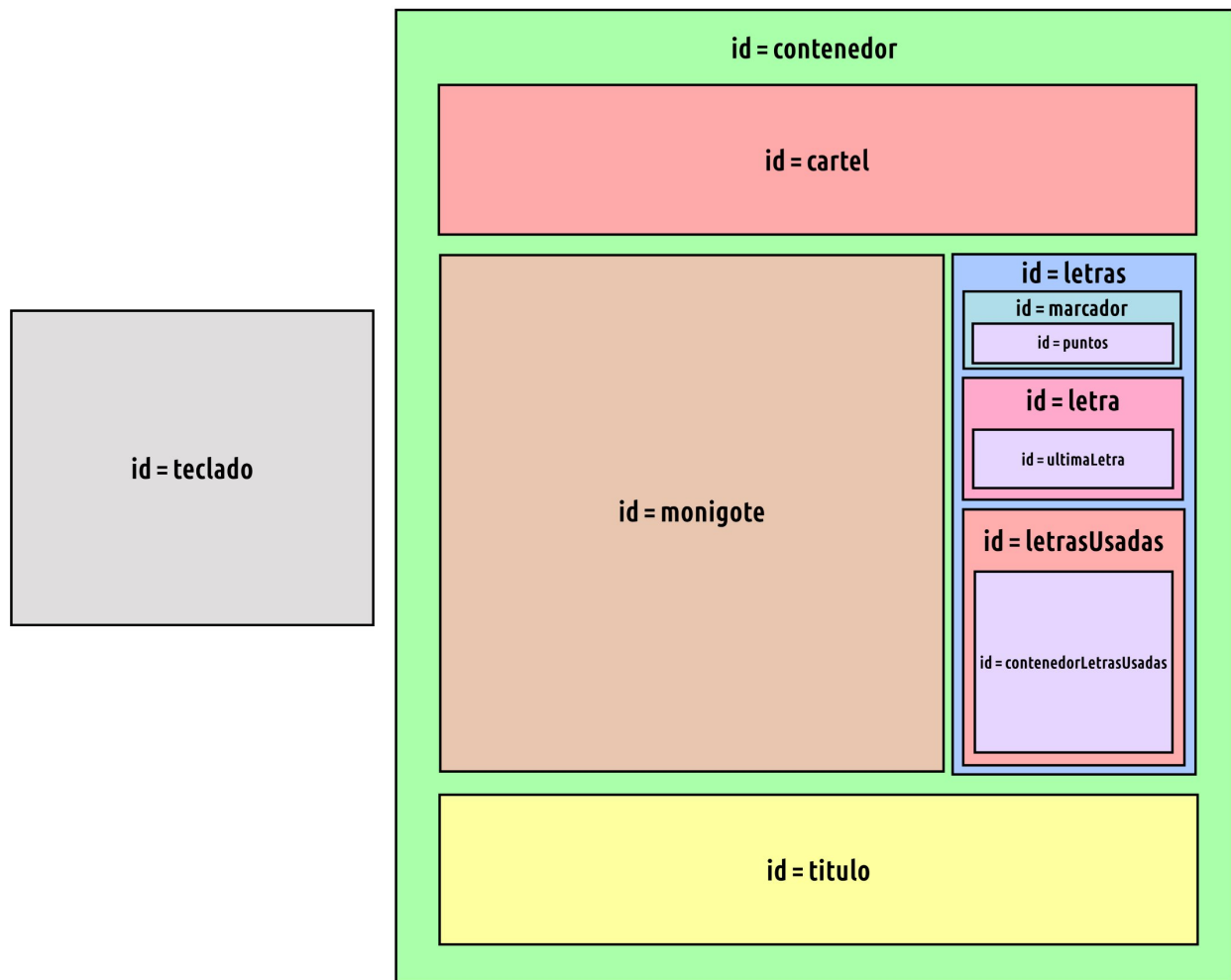
Resumiendo. Esta será la valoración:

- **Título:** 1'5 punto.
- **Eventos de ratón:** 2,5 puntos.
- **Eventos de teclado:** 1 puntos.
- **Última letra usada:** 0'5 puntos.
- **Letras usadas:** 1'5 puntos.
- **Marcador:** 0,5 punto.
- **Papá Noel:** 1'5 puntos.
- **Cartel final:** 1 punto

**Nota:** Hay que tener en cuenta la siguiente consideración. Y es que parte de la puntuación de cada bloque está condicionada por las **buenas prácticas**, que será un **20%** respecto de la nota indicada.

Para poder completar el ejercicio, una buena comprensión del código que encontraremos tanto en **index.html** como en **styles.css**, es primordial.

Por último, para facilitar esa labor, se muestra la estructura del juego con los identificadores de cada una de las partes que vemos en la pantalla:



Y recuerda, todo comienza **ocultando** el Papá Noel.

**¡Feliz Navidad!**

**NOTA:** Como premio por nuestro comportamiento durante este primer trimestre, nos permitirán añadir código tanto al documento *HTML* como al *CSS*, eso sí, nunca eliminar el que ya existe.