



Nombre: _____

Equipo: _____

Importante: El resultado de esta prueba consistirá en 4 archivos (2 páginas HTML y 2 archivos JavaScript) y 2 carpetas (la carpeta *img* conteniendo las fotografías y la carpeta *js* con las librerías), lo cual será todo comprimido en formato ZIP. El nombre del fichero tendrá un formato específico dictado por el nombre de cada alumno. Por ejemplo, para un alumno llamado "José María Núñez Pérez" el fichero se nombrará como NunyezPerezJM.zip. Obsérvese que las tildes son ignoradas y las eñes sustituidas. Las rutas de los ficheros empleados serán relativas, a fin de que las resoluciones a los ejercicios y problemas puedan ser examinadas en cualquier equipo. Cualquier entrega que no cumpla las reglas de nombrado, el formato de compresión del archivo o el contenido de los archivos del mismo, será penalizada con 2 puntos sobre 10 por cada incumplimiento. Pasado el límite de entrega se aceptará el envío del trabajo, con una penalización de 2 puntos sobre 10 de la calificación por cada minuto o fracción de retraso a partir del tercer minuto.

Problema Propuesto

IMPORTANTE: Recuerde que el uso del atributo `innerHTML` no se tolera y su uso invalidará el ejercicio entregado.

Partiendo de la página `loteria.html`, suministrada como material adicional, e incluyendo todo el código JavaScript en un archivo separado a la página, dote a ésta de las siguientes funcionalidades interactivas:

1. **[2 puntos]** Cree dos vectores, uno de ellos, con los números ganadores de la lotería de los últimos 5 días (que serán para el día 1: 99554, día 2: 96811, día 3: 49997, día 4: 60760, día 5: 00344) y el otro con los premios según el número de aciertos (que será para ninguna cifra 0, para la última cifra 1.5, dos últimas cifras 6, tres 20, cuatro 200 y cinco 35000) (**0.1 puntos**). Implemente una función `aciertos`, que dado dos números, el primero el número a comprobar y el segundo el número premiado, devolverá el número de cifras acertadas (**0.4 puntos**). Implemente una función `comprobardiv(div)`, esta función recuperará el valor del campo `div` y según ese valor comprobará el número de aciertos que tenga el elemento `input` contenido en el `div` pasado como parámetro (**0.75 puntos**). Implemente una función `pintaAciertos(span, n)` que tenga como parámetro un elemento `span` y el número de aciertos e incluya en el elemento `span` un texto "Tiene correctas las últimas N cifras y su premio es de X €.". Tenga en cuenta que deberá limpiar el texto del elemento `span` para que no se concatene varias veces el texto al ejecutar varias veces la función (**0.4 puntos**). Modifique la función `comprobardiv` para que tras calcular el número de aciertos los pinte en el elemento `span` contenido en el `div` usando la función anteriormente implementada (**0.75 puntos**).

Implemente esta funcionalidad usando **JavaScript**.

2. **[1 punto]** Implemente la función `comprobar` que se ejecutará tanto al pulsar en el botón `Comprobar` como al cambiar de día y mostrará el número de aciertos y premio de cada uno de los elementos `div` contenidos en `numeros`.

Implemente esta funcionalidad usando **JavaScript**.

3. **[1.5 puntos]** Al abandonar un campo `input` se comprobará que todos los caracteres son números y que tiene 5 cifras (**0.5 puntos**). Sino se cumple estas condiciones se advertirá del error poniendo el fondo del `input` en rojo (**0.5 puntos**) y mostrando un `alert` con un mensaje de error (**0.5 puntos**).

Implemente esta funcionalidad usando **JavaScript**.

4. **[2 puntos]** Implemente el botón "Agregar Número" (en una función llamada `agregarNumero()`), de manera que se agregue un nuevo `div` de número (con `id` incremental). Por ejemplo, la primera vez que se pulsa el botón el `id` del nuevo `div` será "numero2" (**1 punto**). El `div` añadido deberá tener 2 nodos (de forma similar al `div` "numero1" de la página HTML de ejemplo): un `input` y un `span` (**0.75 puntos**). Implemente esta funcionalidad usando **JavaScript**. Añada un efecto de aparición lenta ('slow') mediante jQuery al agregar el número (**0.25 puntos**).

5. **[1 punto]** Implemente una nueva funcionalidad en el botón "Agregar Número" de tal forma que se creará un botón "Eliminar" en cada nuevo `div`. Al pulsar en él, se eliminará el `div` que contiene al botón (**0.75 puntos**). Implemente esta funcionalidad usando **jQuery**. Añada un efecto de desaparición lenta ('slow') mediante jQuery al eliminar la combinación (**0.25 puntos**).



6. **[1.75 puntos]** Implemente un *plugin* de jQuery, en un fichero a parte, que modifique el color de fondo de los campos *numLoteria*. Si el campo tiene el foco, el fondo será blanco **(0.5 puntos)**. Al perder el foco el fondo, por defecto, según el número de aciertos tendrá uno de estos colores ('orange', 'green', 'lime', 'salmon', 'pink', 'gold') **(0.5 puntos)**, pero se puede personalizar **(0.25 puntos)**. Sino fuera un número válido el plugin no debe hacer nada, lo hará la validación anteriormente implementada **(0.25 puntos)** El *plugin* debe tener el mismo comportamiento en los nuevos números agregados **(0.25 puntos)**. Implemente esta funcionalidad usando **jQuery**.

Loteria - PA - Examen JS, jQuery, Plugins

Día 1 ▼

Números jugados:

99554	Tiene correcta las últimas 5 cifras y su premio es de 35000 €.
01234	Eliminar Tiene correcta las últimas 1 cifras y su premio es de 1.5 €.
99551	Eliminar Tiene correcta las últimas 0 cifras y su premio es de 0 €.

Agregar número Comprobar

Partiendo de la página *plugins.html* suministrada como material adicional, e incluyendo todo el código JavaScript en un archivo separado a la página, dote a ésta de la siguiente funcionalidad interactiva:

7. **[0.75 puntos]** Usando el *plugin jQuery animate scroll* haga que, al pulsar en cada uno de los botones se haga scroll a cada una de las imágenes **(0.5 puntos)**. Aplicar a cada botón un efecto diferente **(0.25 puntos)**. En el material adicional encontrará el fichero con el código del plugin "*jQuery AnimateScroll*" y una breve descripción de su uso.

Material

Páginas HTML base para crear las páginas web interactivas, librería jQuery y el plugin *animateScroll*, breve descripción del uso del *plugin* y una carpeta con imágenes. **Los archivos HTML NO DEBEN SER MODIFICADOS DE NINGÚN MODO para implementar las funcionalidades requeridas.**



Datos de la Práctica

Autor del documento: Daniel Prieto Tagua (mayo 2019).

Revisiones del documento

1. Daniel Prieto Tagua (Mayo 2019): Se desarrolla los ejercicios del examen. Consignadas puntuaciones para todos los aspectos evaluables de los ejercicios propuestos. Correcciones leves en las indicaciones del primer texto del examen para aclarar su significado.
2. Carlos D. Barranco González (Mayo 2019): Correcciones menores.