Ejercicio 1

Enunciado.

Se entrega un fichero HTML en el que se muestra un formulario de introducción de los datos de un envío. Hay un campo para el número de referencia del pedido y otro para el peso en Kg.

- El número de referencia siempre está formado por una sola letra del conjunto {A, B, C,
 D, E} y a continuación exactamente 5 dígitos decimales
- El peso en Kg siempre está formado por una o dos cifras decimales, seguidas de un punto o una coma (a elegir por el programador) y una última cifra decimal. Es decir, los pesos pertenecen al intervalo [0.1, 99.9]

También hay 3 botones para que el usuario realice 3 acciones diferentes.

Se pide la creación de un archivo "ej1.js" que contenga exclusivamente código JavaScript y donde se resuelvan los siguientes objetivos:

Objetivos.

- a) [OBLIGATORIO 1] Añadir funcionalidad al botón "Simular envío del form". El formulario no se envía si algún campo no es correcto y se envía si todos los campos son correctos mostrando en ese caso el fichero "formOK.html" entregado por el profesor.
- b) [OBLIGATORIO 2] Añadir mensajes de error. El formulario muestra de forma llamativa (colores y/o mensajes de advertencia, pero no "alerts") los campos que presentan irregularidades. Estas advertencias visuales desaparecen si el error es corregido.
- c) [OBLIGATORIO 3] Añadir funcionalidad al botón "Añadir a la tabla". Verifica el formulario de la misma forma que en la simulación del envío del formulario, pero en lugar de enviarlo si todo es correcto se procede a insertar los datos en una nueva fila de la tabla inferior.
- d) [OPCIONAL 1] En la tercera columna de la tabla, cada fila insertada tendrá un botón "Eliminar fila" que borrará la fila de la tabla.
- e) [OPCIONAL 2] Cada cierto tiempo, el formulario es verificado automáticamente y se mostrarán los correspondientes mensajes de error aunque el usuario no presione los botones "Simular" y "Añadir. Por supuesto, esta verificación automática ni simula el envío del formulario ni añade filas a la tabla, sólo verifica y muestra errores si los hay.
- f) [OPCIONAL 3] En el campo de texto para el número del envío, aceptar únicamente pulsaciones de teclas numéricas.
- g) [OPCIONAL 4] En la última fila de la tabla, actualizar los totales cada vez que se inserta una nueva fila. El primer total muestra el número de envíos. El segundo total muestra la suma de pesos de dichos envíos. Borrar filas también debe actualizar estos totales.
- h) [OPCIONAL 5] Permitir un clic de ratón sobre los datos de las filas ya insertadas para modificarlos a través de un campo de texto. Al pulsar INTRO o sacar el foco del campo, el dato se vuelve a convertir en un texto.

Conocimientos examinados.

En este examen se requiere que el alumno o alumna sepa:

- Asociar código al evento clic de ratón sobre un botón
- Verificar diferentes campos de un formulario a partir de un patrón especificado
- Impedir el envío de un formulario si alguno de sus campos es erróneo

- Añadir elementos a una página web manipulando el árbol DOM
- En este examen se valora que el alumno o alumna sepa:
 - Eliminar elementos de una página web manipulando el árbol DOM
 - Sustituir elementos de una página web manipulando el árbol DOM
 - Controlar la entrada por teclado dentro de un campo de texto de un formulario
 - Manejar otros eventos adicionales sobre elementos de la página
 - Convertir cadenas en números y viceversa
 - Establecer tareas automáticas que se repiten cada cierto tiempo establecido

Calificación del examen.

La correcta resolución de los 3 objetivos obligatorios otorga una calificación de 5 sobre 10. Solamente si los 3 objetivos obligatorios han sido resueltos adecuadamente se procederá a sumar un punto adicional por cada uno de los objetivos opcionales solucionados con éxito, hasta un máximo de 5 puntos adicionales si los 5 objetivos opcionales son satisfechos.