

- 1) Crear un programa javascript para el control de competiciones deportivas del IES Marqués de Comares, para ello podemos basarnos en el formulario llamado formulario\_examen.html que se encuentra en el zip del examen. (4 puntos)

### Gestión Material Deportivo IES Marqués de Comares

#### Identificación:

Profesor:   
Contraseña:

#### Gestión Repuestos Deportivos

Deporte a gestionar:

Materiales:  
☐ Aros   
☐ Cintas  
☐ Pesas  
☐ Mancuernas

- a) Controlar que tanto en el usuario sean como la contraseña sean obligatorias y solo se puedan meter letras minúsculas sin acento, números y espacios en blanco (0,5 puntos)
- b) Simular el funcionamiento de identificación en una página mediante el mecanismo siguiente: solo será válida la identificación cuando al pulsar el botón Acceder, coincidan el usuario y la password, de forma que en ese momento ya no aparezca la identificación, pero sí aparezca el formulario para exponer la incidencia correspondiente. (0,5 puntos)
- c) Al seleccionar del cuadro de lista Deporte a gestionar, debe responder a lo siguiente:
- Si se ha elegido fútbol o baloncesto, debe aparecer justo debajo un del cuadro de lista actual, otro cuadro de lista de elección obligatoria que contenga dos opciones: “Nuevo material” o “Reposición de material”, para poder elegir si se trata de adquisición de nuevo material o de reposición junto a un label denominado “Unidades” y un cuadro de texto en el que podamos introducir de forma obligatoria las nuevas unidades a adquirir o reponer. (1 punto)
  - Si se ha elegido Gimnasia, debe aparecer justo debajo del select actual, el siguiente conjunto de casillas de verificación (está en la página html), de forma que al menos se deba elegir una y que al seleccionar cualquiera de las opciones aparezca justo a su lado un label “Unidades” junto con un cuadro de texto de introducción obligatoria para introducir las unidades de ese material que se desea adquirir (como se muestra para Aros en el documento html) (1,25 punto)
    - Aros - Cintas
    - Pesas - Mancuernas
- d) Una vez pulsado el botón enviar, se debe inhabilitar la función de los botones “Enviar” y “Limpiar” y mostrar por consola lo elegido mediante el formulario (0,75 puntos)

- 2) Crear una matriz de 10X10 que se rellene con números aleatorios entre 30 y 99 y mostrarla en pantalla. Debajo mostrar otra idéntica pero invirtiendo los elementos de la diagonal principal (2 puntos)

- 3) Crear un documento html con un párrafo con fondo rojo y letra blanca, y los botones “Ocultar” (de forma que al pulsar un clic sobre dicho botón, oculte el párrafo y si hacemos doble clic en cualquier lugar del documento, se volvería a mostrar dicho párrafo), “Crear párrafo anterior” (al pulsar sobre él, debe crear un párrafo delante del primero con el contenido “párrafo creado anterior al que había”, y otro botón “invertir colores” para invierta los colores del fondo y del texto, es decir, que ponga como color de texto el color de fondo y como color de fondo el color del texto. Además, al pulsar las teclas Mayúsculas y F10 al mismo tiempo debe quedar el cuadro de texto con fondo azul y letra blanca con el texto “Vacío” (2,25 puntos)

Este es el párrafo que debér crear para realizar el ejercicio 3 del examen

- 4) La empresa “Comares Córdoba” ha creado un servicio de gestión de reserva de varias aulas (salón de actos, aula 18, aula f12) para realización de exámenes por parte del profesorado, sabiendo que el tiempo máximo que se puede reservar es de 3,5 horas. Para simplificar el ejercicio no es necesario guardar las reservas y no hay que comprobar disponibilidad, sino que se supone que se puede realizar cualquier reserva porque estaría libre. Además, cuando se hacer una reserva de un aula a una fecha y hora, se anula la anterior si la hubiera (1,75 puntos: 0,25 puntos el constructor, 0,5 cada método y 0,5 la prueba de ejecución).

Por tanto, crear una clase para manejar dicha aplicación, que contenga los atributos aula, profesor, día, hora, duración para permitir que un profesor se apunte a la reserva de un aula a un día, hora concretos. Estos atributos tendrán siempre el valor del último profesor y reserva realizada por el mismo.

El constructor debe considerar que por defecto la duración de resera de un aula por parte de un profesor es de una hora

Además, crear los siguientes métodos:

- aumentarTiempo, que, permita aumentar el tiempo de reserva de un aula, por lo que se debe pasar como parámetros, el profesor, día , hora y tiempo a aumentar a la hora reservada por defecto. Siempre hay que comprobar el requisito de reserva avisando si se sobrepasa el mismo.
- ImprimirReserva, que permita imprimir por pantalla y por consola los datos de la reserva gestionada

**Nota:** los documentos base html necesarios se encuentra en el archivo examen.html