

Ejercicio tipo examen (1ª parte)

Se entrega una carpeta con varios archivos:

- index.html - contiene los archivos js y css enlazados en la cabecera y un body vacío.
- estilos.css - vacío
- codigo.js - vacío

Solo se puede modificar el archivo codigo.js.

No se permite el uso de break (salvo en la sentencia switch)

SE PIDE:

1. Declarar e inicializar un array mixto (objeto literal cuyas claves sean los meses del año (sus 3 primeras letras) y el valor sea el número del mes.

2. Declarar un array bidimensional que contenga los datos de 3 personas. De cada persona se almacenarán los datos:

- Nombre completo
- DNI
- Fecha de nacimiento (en formato: año,mes(3 letras),día)
- Booleano (que representa si la persona es capitán o no de un equipo).

3. Definir un objeto Equipo con:

a) Las siguientes propiedades:

- Nombre del equipo
- Capitán del equipo
- Jugadores: array bidimensional que contiene los datos de cada jugador (nombre, DNI y año de nacimiento)

Las propiedades pueden ser opcionales e inicializarse en el momento de la creación del objeto.

b) Un método que calcula la media de edad aproximada de sus jugadores (basándose en el año de nacimiento) y retorne dicha media

c) Un método que permita añadir los datos de un jugador del equipo a la lista de jugadores de dicho equipo.

4. Declarar un array que permita almacenar los datos de diferentes equipos.

5. Hacer un programa que permita introducir datos de diferentes jugadores hasta que se decida finalizar con *.

a) El mensaje de petición de datos deberá ser significativo.

6. Los datos se introducirán por teclado de una sola vez con el siguiente formato:

nombre_jugador,DNI,aaaa-mmm-dd[,capitan]

- nombre_jugador- es una cadena de texto formada por caracteres alfabéticos y/o espacio en blanco
- DNI- es una cadena de texto formada por 6 a 8 dígitos seguidos de una letra
- aaaa- son los 4 dígitos del año
- mmm-son las 3 primeras letras de un mes del año
- dd- son los 2 dígitos del día

- [,capitan]- es optativo. Si se omite el jugador no es capitán de equipo. En caso de ponerse será capitan, capitán, Capitán, o cualquiera de sus variedades
- a) Petición de datos con mensaje significativo
- b) Controlar que el formato del DNI es correcto empleando una expresión regular e informar del error de formato del DNI

El resto de los campos se presuponen correctos.

7. Cada dato correctamente introducido será almacenado en el array del punto 2 con el formato adecuado.

- a) No se podrán almacenar DNIs repetidos. Mensaje de error significativo.

8. Una vez finalizada la introducción de datos el programa deberá formar tantos equipos como capitanes haya en el array. Para ello:

- a) Deberá solicitar por teclado un nombre para el equipo con mensaje significativo.
- b) Crear el equipo con los datos del nombre del equipo y su capitán y almacenarlo en el array de equipos del punto 4
- c) Asignar de forma aleatoria a los equipos los jugadores restantes. Para ello, mientras haya jugadores disponibles y de forma rotatoria, asignar aleatoriamente un jugador a cada equipo empleando el método definido en 3.c

Apartado	Puntuación	
1	0,5	
2	0,5	
3a	0,5	
3b	0,75	
3c	0,5	
4	0,25	
5	0,25	
5a	0,25	
6a	0,25	
6b	1	
7	0,5	
7a	1	
8a	0,25	
8b	0,5	
8c	3	0,5 (que sea de forma aleatoria) 0,5 (empleo del método 3.c correctamente) 1 (control de jugadores disponibles) 1 (asignación rotatoria)