

Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak Cuareim 1451 11.100 Montevideo,

EVALUACIÓN	PARCIAL 1	GRUPO	N1J	FECHA	05/07/2022
MATERIA	PROGRAMACIÓN 1				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	- Puntos: 50 puntos - Duración: 2 Horas - Sin material - Otros: Consultas solamente sobre interpretacion	ón de letra.			

Nuestro equipo de fútbol desea llevar las estadísticas de la actuación en el campeonato que está disputando

Los equipos rivales se identifican por un id, un nombre, y un balance en miles de dólares (el balance básicamente es la diferencia entre gastos e ingresos, y en caso de ser negativo implica que el equipo tiene deudas, por lo cual no esta habilitado para jugar el campeonato)

let equipos = [... {id:3, nombre: "Saca chispas", balance: -120}, {id:4, nombre: "Un corte y una quebrada", balance: 200} ... {id:20, nombre: "Fui a la pelota", balance: 425} ...]

Se desea poder ir guardando los partidos que se disputan contra los equipos rivales, para ello se ingresa el equipo rival, los goles de nuestro equipo, los goles del equipo rival, y el nombre del estadio donde se disputo el partido.

Se solicita:

- a. Crear las estructuras necesarias (incluso las precargadas equipo) con sus tipos de datos para el correcto funcionamiento. Respetar dichas estructuras en la solución de las partes siguientes y sus tipos de datos.
 3ptos.
- b. Crear la función "encontrarObjeto(campo,valor,arreglo)" que reciba un campo, un valor y un arreglo.
 Debe buscar en el arreglo tomando en cuenta el campo, y buscar el valor (evitar seguir buscando una vez encontrado). Ejemplo: encontrarObjeto("id",3, equipos), debería devolver el equipo con id igual a 3, y en caso de no encontrar devuelve null.
 6ptos.
- c. Crear la interfaz HTML (solamente el contenido de dentro del body) y funcionalidad Javascript para poder registrar un partido en el sistema. Se deberá completar el nombre del estadio, el equipo rival de un combo (pre-cargado desde js donde se muestran el nombre del equipo, solo se listaran los equipos con balance que no sea negativo), goles de nuestro equipo, y goles del equipo rival. Deberá tener un botón "Ingresar" que notificará si se realizó correctamente el ingreso del partido.

En esta parte no se debe almacenar información ninguna, solamente crear la interfaz y código js que crea parte de la interfaz.

7ptos.

d. Crear la función "ingresarPartido()" que crea el objeto Partido y lo guarda en el array partidos. Para poder ingresar el partido se deberá validar: que ningún input este vacío, los goles deben ser numéricos y mayores o iguales a 0, y el estadio debe tener un nombre de al menos 5 letras, y no debe haber otro partido con el mismo rival, se debe mostrar en pantalla si hubo un error con un mensaje genérico, en caso de éxito informar con un mensaje en pantalla. 9ptos.

Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak Cuareim 1451 11.100 Montevideo,

e. Crear la función "filtrarPorResultado(resultado)" que reciba un resultado y devuelva un array con los partidos que coincidan con el resultado pasado. Los posibles resultados son GANADO, EMPATADO, PERDIDO. Por ejemplo, si se recibe resultado GANADO se devolverán todos los partidos en los que nuestro equipo haya metido más goles que el rival etc (prestar atención de que no se hagan verificaciones innecesarias)

9ptos.

f. Crear la función "obtenerPuntos()" que muestre en pantalla la cantidad de puntos de nuestro equipo, teniendo en cuenta que cada partido ganado vale 3 puntos, partido empatado vale 1 punto, y un partido perdido vale 0 puntos.

6ptos.

g. Crear la función "listarPartPerdidosPorDifGoles(difGoles)", que reciba un valor (asumir que será mayor a cero, no hace falta validar). Y liste en una tabla todos los partidos perdidos, por una diferencia de goles mayor o igual al parámetro recibido. En la tabla de abajo se muestra una posible lista con difGoles de 2.
10ptos

Nombre rival	Goles nuestros	Goles rival	Estadio
Saca chispa	1	8	Pocos pozos
Un corte y una quebrada	2	4	El pastizal
Fui a la pelota	0	5	El arco de Robin

Se valorará la utilización de nombres de variables y funciones descriptivos, la optimización de la solución y que se respeten las estructuras que se solicita utilizar.

En caso de no poder resolver alguna de las partes se puede suponer como completada cuando se solicite. Identificar claramente qué parte del ejercicio se está resolviendo.