

EXAMEN PARCIAL #1

Desarrollo Web en Entornos Cliente – 2º DAW

Martes 16 de Noviembre de 2021

Nombre:

TEORÍA

1) (0.6 puntos) Para el siguiente bloque de código, explica cuál será su salida por consola:

```
const someArray = [1, 2, 3, 4, 5];

for (var i = 0; i < someArray.length; i++) {
    setTimeout(function() { console.log("Index: " + i + ", element: " + someArray[i]) }, 1000)
}
```

2) (0.4 puntos) Explica el concepto de callback en JavaScript. Indica algún ejemplo en que lo hayas usado.

3) (0.4 puntos) ¿Para qué se usa la keyword *constructor* en JavaScript?

4) (0.6 puntos) ¿Qué diferencia hay entre definir variables usando var, let o const?. Explícalo y escribe código que lo ejemplifique.

5) (1 punto) ¿Qué devuelven las siguientes llamadas a las funciones (razona la respuesta):

- ejercicio5a(6, 5, 7, 99)
- ejercicio5b(...list)

```
function ejercicio5a(...args){
    let variable = 0, i = 0;
    while(i < args.length){
        variable += args[i];
        i++;
    }
    return variable;
}
```

```
function ejercicio5b(a, b, c) {
    return a * b * c
}

var list = [1, 2, 3];
```

PRÁCTICA

Para la parte práctica crea un archivo index.html y otro index.js que se llame desde éste. Sólo se corregirá el código que se pide a continuación y si se implementan otras funciones, sólo aquellas que sean llamadas. No se corrige código comentado.

5) (1,75 puntos) Crea una función llamada Ejercicio5 que recibirá como parámetro el nombre de una ciudad (string). Debe devolver una cadena mostrando, mediante asteriscos, cuantas veces aparece cada letra en la cadena.

Ejemplo:

```
"Chicago" -> "c:*,h:*,i:*,a:*,g:*,o:*"
"Bangkok" -> "b:*,a:*,n:*,g:*,k:*,o:*"
"Las Vegas" -> "l:*,a:*,s:*,v:*,e:*,g:*"
```

6) (1,75 puntos) Escribe una función llamada Ejercicio6 que recibirá como parámetro un array bidimensional de números enteros. Debe devolver el array ordenado según la suma creciente de los elementos de cada fila.

Ejercicio3([[1,3], [4,2], [2,1]]) devolverá [[2,1], [1,3], [4,2]]

7) (1 punto) Escribe una función llamada Ejercicio7 que reciba como parámetro el ID de un párrafo. Para dicho elemento deberá poner su tamaño de fuente a 14 puntos, en color rojo, con fondo amarillo y como fuente la "Comic Sans MS".

8) (1,75 puntos) Coloca en el archivo index.html 4 divs, de 100x100 de tamaño. Al cargarse la página se le establece a cada uno un color de fondo aleatorio. Al hacer click sobre cada uno de ellos debe mostrarse en consola un mensaje indicando el número total de veces que se ha clicado desde que se cargó la página así como su color de fondo (Ejemplo: "El div de color #F8E469 ha sido clicado 5 veces").

9) (0,75 puntos) Sube, mediante GIT, el examen a un repositorio privado de GitHub llamado examenParcial. Comparte dicho repositorio con el usuario jpineroberbel. Añade al final del archivo index.js, en un bloque comentado, los comandos ejecutados para ello.