

# Prueba 2 de Desafiolatam

## Tips para tener éxito en la prueba.

---

- Leer la prueba completa antes de empezar.
- No se necesita contestar toda la prueba, concentrarse en contestar la mayor cantidad de respuestas posibles.
- No contestar preguntas a medias, sólo en escasas excepciones tienen puntos.
- Se pueden realizar preguntas en el grupo de desafiolatam de facebook.
- Copia de código será castigada con nota 0.
- El código debe ser subido a github y el link de github a la plataforma empieza, cada código debe ser contestado en una carpeta indicando el número de la pregunta dentro de la carpeta prueba.

```
prueba
  .git
  p1/
    index.html
    main.js
  p2/
    index.html
    main.js
  p3/
    index.html
    main.js
  p4/
```

- La prueba empieza a las 7pm hora chile y termina a las 10pm hora chile, no se revisarán commits posterior a esa hora.
- Se puede ocupar google e internet, los libros y los apuntes en clases, no se puede pedir ayudar por facebook u otras redes sociales.
- En caso de que un algoritmo no funcione el lapiz y el papel siempre son buena idea para armar el diagrama de flujo.
- Empezar por las preguntas más fáciles.

## Pregunta 1 (1 pto.)

¿Cuál es el problema con el siguiente código?

```
var alumno1 = {nombre: "Matías", edad:5}  
var alumno2 = alumno1  
alumno2.nombre = "Sebastián"
```

## Pregunta 2 (1 pto.)

Crear una función que devuelva una copia de un objeto, si el objeto contiene un arreglo éste también debe ser una copia.

## Pregunta 3 (2 ptos.)

Se pide modelar el siguiente problema:

En una sala de clases hay alumnos, cada alumno tiene notas y un promedio final. Se pide:

- Crear la función constructora alumno que recibe el nombre de éste y un arreglo con las notas
- La función constructora debe revisar que el nombre sea un string y que el arreglo de notas sean integers
- Crear el método promedio que devuelva el promedio de notas de todos los alumnos.

```
alumno1 = Student.new("Oscar", [10, 9, 10])  
alumno1.promedio() // 9.6666667
```

## Pregunta 4 (2 ptos.)

Se pide crear una página que permita al usuario poner texto y darle estilo, para eso tendrá un textarea donde podrá escribir, todo lo que escriba debe aparecer como texto a la derecha.

Además dispondrá de los siguientes controles que modificarán las propiedades del texto a la derecha.

- Un selector de colores.
- Un input que permita definir el tamaño del texto
- Un input que permita definir la tipografía

## Pregunta 5 (1 pto.)

Crear un cuadrado en pantalla de color, con las teclas de flechas derecha e izquierda se deberá poder mover el cuadrado 50px en la dirección respectiva.

## Pregunta 6 (1 pto.)

Se pide crear una página donde se encuentre sólo un div y dentro de éste se encuentre una lista ordenada con 3 elementos en la lista, "Elemento 1", "Elemento 2" y "Elemento 3".

Programar que al hacer click sobre el div se cree un elemento de la lista consecutivo(en este caso "Elemento 4" y así sucesivamente), pero que al hacer click sobre un elemento "li", NO se cree el elemento consecutivo.

▪

---

- Respetar estructuras de carpetas subidas y realizar múltiples commits a github, al menos uno por ejercicio: 1 pto.

La prueba tiene 10 puntos en total, 9 de puntaje más 1 de base.