

Programación 2

Parcial 2

Nombre y Apellido: Gastón Cogo

Año: 1 A

Comisión: TN

Formato de Entrega: **PDF**.

Fecha de Entrega: Miércoles 18 de Noviembre del 2020.

Desarrollar los siguientes Algoritmos en Pseudocódigo:

1. Desarrolle un algoritmo que permite encontrar una manzana verde en un cajón de 10 manzanas.
2. Desarrolle un algoritmo que permita leer dos valores distintos, determinar cuál de los dos valores es el mayor y escribirlo; y en el caso que sean iguales imprimir un texto.
3. Desarrolle un algoritmo que realice la sumatoria de los números enteros comprendidos entre el 1 y el 10, es decir, $1 + 2 + 3 + \dots + 10$.
4. Desarrolle un algoritmo que permita leer tres valores y almacenarlos en las variables A, B y C respectivamente. El algoritmo debe imprimir cuál es el mayor y cual es el menor. Recuerde constatar que los tres valores introducidos por el teclado sean valores distintos. Presente un mensaje de alerta en caso de que se detecte la introducción de valores iguales.
5. Desarrolle un algoritmo que permita leer dos números y ordenarlos de menor a mayor, si es el caso.

```
1.
// hacer un algoritmo que empiece en 1 y que llegue hasta 10,
comprobar si A (que es 1) es verde,
//en el caso de que lo sea imprimir lo encontré, en el caso de
que no lo sea continuar a la siguiente y así hasta llegar a 10.

var A = 1;

for (A hasta llegar a 10){
    if (A === verde){
        return ("Lo Encontre");
    } else
        if (A < 10) { // A siempre tiene que ser menor a 10, ya
que si fuera menor igual a 10 al llegar a 10 y no encontrar la
manzana se sumaria una vez más y llegaríamos a 11 manzanas
            A = A + 1;
        }
}
```

2.

```
//Debemos crear una función que contenga 2 variables, y que
compruebe si A es menor que B, debe imprimir que B es mayor, en
el caso de que A sea mayor a B, debe imprimir que A es mayor y en
el caso de que A sea igual a B (A === B) imprimir que los valores
son iguales.
```

```
var A;
```

```
var B;
```

```
function Valores(A, B){
```

```
  if (A < B){
```

```
    return (B, "Es mayor"); //esta línea puede cambiarse por
console.log(B, "Es mayor"); dependiendo de la necesidad que
tengamos
```

```
  } else if (A > B){
```

```
    return (A, "Es mayor"); //esta línea puede cambiarse por
console.log(A, "Es mayor"); dependiendo de la necesidad que
tengamos
```

```
  } else if (A === B){
```

```
    return ("Los valores son iguales"); //esta línea puede
cambiarse por console.log("Los valores son iguales"); dependiendo
de la necesidad que tengamos
```

```
  }
```

```
}
```

3.

//Debemos crear una función que contenga 2 valores y que esos 2 valores se sumen y se guarden en otra variable. Luego debemos comprobar si A es menor o igual a 10 y lo mismo con B, además debemos comprobar si A o B es mayor a 10, si es así debe imprimir que A o B es mayor que 10.

```
var A;
```

```
var B;
```

```
function Sumar (A, B){
```

```
  var C = A + B
```

```
  if (A <=10){
```

```
    return (C); //esta línea puede cambiarse por console.log()
```

```
  } else if (A > 10){
```

```
    return (A, 'Es mayor que 10'); //esta línea puede cambiarse  
por console.log()
```

```
  } if (B <=10){
```

```
    return (C); //esta línea puede cambiarse por console.log()
```

```
  } else if (B > 10){
```

```
    return (B, 'Es mayor que 10'); //esta línea puede cambiarse  
por console.log()
```

```
  }
```

```
}
```

4.

```
// Hay que hacer una función que compruebe si A es mayor a B y a su
vez que A sea mayor a C, si es así A es mayor,
// esto mismo para todas las variables, para saber cual es mayor y
para saber cual es menor
//hay que comprobar si A es menor a B y A es menor C, A es el menor, y
lo mismo para todas las variables
// Para el mensaje de alerta si son iguales hay que comprobar si A ===
B y así con todas las posibilidades y también
// hay que comprobar si son todos iguales.
var A;
var B;
var C;

function mayoryMenor (A, B, C){
  if (A > B & A > C) {
    console.log ("A es mayor")
  } else if (B > A & B > C) {
    console.log ("B es mayor")
  } else if (C > A & C > B){
    console.log ("C es mayor")
  }
  if (A < B & A < C) {
    console.log ("A es menor")
  } else if (B < A & B < C) {
    console.log ("B es menor")
  } else if (C < A & C < B){
    console.log ("C es menor")
  }
  if (A === B){
    console.log ("A y B son valores iguales")
  } else if (A === C){
    console.log ("A y C son valores iguales")
  } else if (B === C){
    console.log ("B y C son valores iguales")
  }
}
```

```
if (A === B & B === C) {  
    console.log ("A, B y C son valores iguales ninguno es mayor o  
menor")  
}  
}
```

-

5.

//Debemos hacer una función que comprenda que si A es menor que B
//nos devuelva primero A por ser menor y luego B, y lo mismo al
revez. En caso de que los dos valores sean iguales hay que hacer
una condicion que si A === B nos devuelva que los valores son
iguales.

```
var A;
```

```
var B;
```

```
function menorMayor (A, B) {
```

```
    if (A < B) { //si A es Menor que B
```

```
        return (A, B); // Esta línea puede cambiarse por
```

```
console.log (A, B);
```

```
    } else if (A > B) { //si A es Mayor que B
```

```
        return (B, A); // Esta línea puede cambiarse por
```

```
console.log (B, A);
```

```
    } else if (A === B) { // Si A es Igual que B
```

```
        return ("Los Valores son Iguales"); // Esta línea  
puede cambiarse por console.log ("Los Valores son Iguales");
```

```
    }
```

```
}
```