

7 de septiembre de 2020

Repaso Programación, C++ y Funciones

1. Objetivo

- Conocer el Lenguaje de programación C++.
- Que los estudiantes conozcan técnicas para modularizar sus programas.
- Aprender la diferencia entre paso de parámetro por valor y referencia.

2. Preguntas

1. Generar un programa hola mundo en C++ mediante un editor a elección, compilar mediante el compilador g++ y ejecutar en la terminal/console.
 - (a) modifique el programa para que acepte como entrada un nombre y muestre el mensaje personalizado, ejemplo: 'Hola, Juan'
2. Genere un programa en C++ que permita saber:
 - (a) Cuando un número es par.
 - (b) Cuando un número es primo.
 - (c) Cuando un número es positivo o negativo.
 - (d) Cuando un número es entero.
3. Generar una biblioteca llamada utilidades.h que contenga las funciones solicitadas en el ejercicio 2. La firma para cada función será:
 - (a) bool esPar(int).
 - (b) bool esPrimo(int).
 - (c) bool esPositivo(float).
 - (d) bool esEntero(float).
4. Genere un programa que:
 - (a) Imprima los números primos del 1 al 100.
 - (b) Transforme el programa en la función void primos(); que reciba como parámetro de entrada un número n e imprima los números primos desde 1 a n.
5. Se solicita invertir un vector de tamaño fijo en C++:
 - (a) Genere el vector directamente en el programa principal.
 - (b) Genere la funcion invertirVector.
6. Se solicita realizar la función potencia
 - (a) mediante el paso de parámetros por valor.
 - (b) mediante el paso de parámetros por valor.