

Luis Rodolfo Nájera Ramírez

Bonjoursoft

Duración total del curso: 30 horas

Horarios:

Sábados 15:00-20:00 hrs

Curso: Introducción a la Programación Estructurada en C/C++

¿Cómo se guardan los datos en la computadora?, ¿Qué es un compilador?, ¿Cuáles son las buenas prácticas al escribir mi código?, ¿Cuáles son los errores más comunes?, ¿En qué se diferencian C y C++?, ¿Qué es un diagrama de flujo?

En el curso Introducción a la programación estructurada en C/C++, daremos respuesta a estas preguntas. Inscríbete y aprende a implementar los algoritmos básicos de programación estructurada, así como las buenas prácticas, la detección de errores y la realización de diagramas de flujo.

TEMARIO:

1. Introducción a la programación y la algoritmia
 - 1.1 Breve historia de la programación y la algoritmia
 - 1.2. Introducción a los Paradigmas de programación
 - 1.2.1 Programación estructurada
 - 1.2.2 Programación orientada a objetos
 - 1.2.3 Programación orientada a eventos
 - 1.3. Legislación Informática en México y el mundo.
2. Elaboración de diagramas de flujo.
3. Compiladores.
 - 3.1 Definición.
 - 3.2 Uso del compilador.
 - 3.3 Compiladores - IDEs.
 - 3.4 Diferencias entre versiones.
 - 3.5 Definición.
4. Buenas prácticas al programar.
 - 4.1 Identación.
 - 4.2 Comentarios.
 - 4.3 Complejidad computacional.
 - 4.3.1 Tiempo
 - 4.3.1 Memoria
 - 4.4 Consejos útiles.
5. Bases y Principios Básicos de programación estructurada en C/C++
 - 5.1 Principios Básicos
 - 5.1.1 Partes de un programa
 - 5.1.2 Variables y constantes
 - 5.1.3.1 Tipos de dato
 - 5.1.3.2 Representación en memoria.
 - 5.1.3.2.1 Arrays, Arreglos, Apuntadores en hasta 3 dimensiones.
 - 5.1.3.2.2 Estructuras
 - 5.1.3 Operadores Básicos
 - 5.1.3.1 Suma
 - 5.1.3.2 Resta
 - 5.1.3.3 Multiplicación
 - 5.1.3.4 División
 - 5.1.3.5 Modulo

Luis Rodolfo Nájera Ramírez

Bonjoursoft

Duración total del curso: 30 horas

Horarios:

Sábados 15:00-20:00 hrs

- 5.2 Estructuras de control básicas**
 - 5.1.1 Switch**
 - 5.1.2 If**
 - 5.1.3 Else**
 - 5.1.4 While**
 - 5.1.5 For**
 - 5.1.6 Do While**
- 5.3 Manejo de cadenas**
 - 5.3.1 Arreglo de caracteres**
 - 5.3.2 Apuntadores**
 - 5.3.3 Tamaño de una cadena**
 - 5.3.3 Recorriendo cadenas**
 - 5.3.4 String.h**
 - 5.3.5 Strings**
- 5.4 Manejo de funciones**
- 5.5 Lógica booleana**
 - 5.5.1 And**
 - 5.5.2 Or**
 - 5.5.3 Xor**
 - 5.5.4 Not**
- 5.6 Operadores lógicos y manejo de bits**
 - 5.6.1 And**
 - 5.6.2 Or**
 - 5.6.3 Xor**
 - 5.6.4 Not**
 - 5.6.5 Recorrimiento de bits**
- 5.7 Teoría de números**
 - 5.7.1 Números primos**
 - 5.7.2 MCD, MCM**
 - 5.7.3 Algoritmo de Euclides**
 - 5.7.4 Bases numéricas**
 - 5.7.5 Algoritmo de la división**
- 5.8 Barridos.**
- 5.9 Búsqueda binaria.**
- 5.10 Ordenamiento.**
 - 5.10.1 Ordenamiento Lineal**
 - 5.10.2 Ordenamientos Cuadraticos**
 - 5.10.3 Otros ordenamientos**
 - 5.10.4 Ordenamiento por STL.**
- 5.11 Recursividad básica.**
- 5.12 Casting entre tipos de datos.**
- 5.13 Funciones útiles de la STL.**
- 5.14 Manejo básico de buffer y archivos.**
- 5.15 Librerías.**
- 5.16 Memoria dinámica.**