



# Lenguaje C

## Objetivo general

El participante manejará el lenguaje C para diseñar sus propios programas que le faciliten realizar actividades complejas.

## Introducción

C es un lenguaje de programación simple y poderoso, con múltiples funcionalidades para aquellos que se inician en el mundo moderno de la programación.

En este curso vas a crear programas, con lenguaje C, que te faciliten realizar actividades complejas y resolverlas de forma rápida y eficiente. También podrás manipular tus programas para mejorarlos y realicen más actividades de acuerdo a tus necesidades.

## Temario

### 1. Introducción.

- 1.1. Historia.
- 1.2. Características.
- 1.3. Entorno de desarrollo.
- 1.4. Primer programa en C.

### 2. Fundamentos de C.

- 2.1. Comentarios.
- 2.2. Palabras reservadas.
- 2.3. Tipos de datos.
- 2.4. Constantes.
- 2.5. Variables.
- 2.6. Expresiones y sentencias.
- 2.7. Función printf.
- 2.8. Función scanf.

### 3. Operadores y Expresiones.

- 3.1. Operadores aritméticos.
- 3.2. Operadores de incremento y decremento.
- 3.3. Operadores relacionales y lógicos.
- 3.4. Operadores de asignación.
- 3.5. Operador condicional.

#### **4. Sentencias de Control.**

- 4.1. Sentencia if.
- 4.2. Sentencia if-else.
- 4.3. Sentencia switch.
- 4.4. Ciclo for.
- 4.5. Ciclo while.
- 4.6. Ciclo do-while.
- 4.7. Ciclos anidados.

#### **5. Funciones.**

- 5.1. Declaración y Definición de una función.
- 5.2. Llamadas a una función.
- 5.3. Funciones recursivas.
- 5.4. Macros.
- 5.5. Argumentos desde línea de comandos.

#### **6. Apuntadores y Arreglos.**

- 6.1. Declaración de apuntadores.
- 6.2. Funciones con apuntadores como argumento.
- 6.3. Declaración de arreglos.
- 6.4. Asignación de valores a arreglos.
- 6.5. Lectura y escritura en arreglos.
- 6.6. Funciones con arreglos como argumentos.
- 6.7. Memoria Dinámica.

#### **7. Estructuras de Datos.**

- 7.1. Definición de estructura.
- 7.2. Procesamiento de estructuras.
- 7.3. Funciones con estructuras como argumentos.
- 7.4. Apuntadores a estructuras.
- 7.5. Uniones.
- 7.6. Enumeraciones.

#### **8. Manejo de Archivos.**

- 8.1. Apertura y cierre de un archivo.
- 8.2. Lectura y escritura de archivos.

### **Dirigido a**

Personas interesadas en aprender programación en Lenguaje C.

### **Perfil de ingreso**

Personas que cuenten con conocimientos básicos de computación.



## Perfil de egreso

Al finalizar el curso contarás con:

- Conocimientos sólidos en lenguaje C
- Habilidad para la resolución de problemas.
- Creación de algoritmos.
- Nociones para iniciarse en otros lenguajes de programación.

## Modalidad

Presencial.

## Duración

30 Horas.

## Número de sesiones

Total de sesiones: 10

