



Lenguaje C básico

Objetivo: El alumno adquirirá los conocimientos necesarios para poder crear programas de dificultad básica e intermedia que trabajen sobre una línea de comandos, en el lenguaje de programación C.

Temario

Tema 1. Introducción

- 1.1. Descripción del lenguaje
- 1.2. Usos y ventajas
- 1.3. Historia
- 1.4. Toolchain
- 1.5. Entrada/salida y archivos
 - 1.5.1. Biblioteca estándar stdio.h

Tema 2. Variables

- 2.1. char
- 2.2. short
- 2.3. int
- 2.4. long
- 2.5. long long
- 2.6. float
- 2.7. double
- 2.8. long double
- 2.9. _Bool
- 2.10. enum
- 2.11. Notación
- 2.12. Precedencia

Tema 3. Funciones

- 3.1. Prototipos

Tema 4. Operadores

- 4.1. Operadores aritméticos
- 4.2. Operadores de asignación
- 4.3. Operador coma



Laboratorio de Multimedia e Internet

- 4.4. Operadores de comparación
- 4.5. Operadores lógicos
 - 4.5.1. Cortocircuito
- 4.6. sizeof
- 4.7. Operadores de bits
- 4.8. Operador condicional

Tema 5. Sentencias

- 5.1. Bloques
- 5.2. Expresiones
 - 5.2.1. Llamada a función
 - 5.2.2. Asignación
 - 5.2.3. Nula
- 5.3. Bucles
 - 5.3.1. while
 - 5.3.2. do ... while
 - 5.3.3. for
- 5.4. Etiquetas
 - 5.4.1. Etiqueta de identificación
 - 5.4.2. case
 - 5.4.3. default
- 5.5. Saltos
 - 5.5.1. break
 - 5.5.2. continue
 - 5.5.3. goto
 - 5.5.4. return
- 5.6. Selección
 - 5.6.1. if ... else
 - 5.6.2. switch
- 5.7. Comentarios
- 5.8. Ámbito

Tema 6. Conversiones de tipo

- 6.1. Conversiones implícitas
- 6.2. Conversiones explícitas: Casting

Tema 7. Cadenas de caracteres

- 7.1. Biblioteca estándar string.h



Tema 8. Arrays

8.1. Operaciones

Tema 9. Estructuras

9.1. Operador de selección

9.2. Asignación de bits

Tema 10. Punteros

10.1. Direccionamiento de memoria

10.2. Declaración y notación

10.3. Operador de referencia

10.4. Operador de indirección

10.5. Correspondencia array-puntero

10.6. Operaciones aritméticas y de comparación

10.7. Punteros void

10.8. Punteros a estructuras

10.9. Memoria dinámica

10.10. Uso como parámetros

Tema 11. Archivos

11.1. Tipos de archivos

11.2. Operaciones sobre archivos

 11.2.1. Apertura

 11.2.2. Lectura

 11.2.3. Escritura

 11.2.4. Navegación

 11.2.5. Cierre

Tema 12. Uniones

12.1. Discriminadores

Software recomendado

IDE: Code::Blocks

(<https://www.fosshub.com/Code-Blocks.html?dl=codeblocks-20.03mingw-setup.exe>) (para Windows)