

Análise de Código em C

- Objetivo: Explicar cada linha do programa que soma dois números

Linha 1: Inclusão de Biblioteca

- `#include <stdio.h>`
- • Inclui a biblioteca padrão de entrada e saída (Standard Input Output)
- • Necessária para usar `printf()` e `scanf()`

Linha 2: Início da Função Principal

- `int main() {`
- • Todo programa em C começa pela função `main()`
- • É o ponto de entrada do programa

Linha 3: Declaração de Variáveis

- `int a, b, soma;`
- • Declara três variáveis do tipo inteiro
- • a e b armazenam os números lidos
- • soma armazena o resultado da adição

Linha 4: Mensagem ao Usuário

- `printf("Digite dois números: ");`
- • Exibe texto no terminal
- • Informa ao usuário o que deve ser feito

Linha 5: Leitura dos Dados

- `scanf("%d %d", &a, &b);`
- • Captura dois números inteiros digitados pelo usuário
- • `%d` indica inteiros, `&a` e `&b` são os endereços das variáveis

Linha 6: Cálculo da Soma

- `soma = a + b;`
- • Soma os valores armazenados em a e b
- • Armazena o resultado na variável soma

Linha 7: Exibição do Resultado

- `printf("A soma é: %d\n", soma);`
- • Mostra o resultado no terminal
- • `%d` é substituído pelo valor de soma

Linha 8: Finalização da Função

- `return 0;`
- • Indica que o programa terminou corretamente
- • Retorna 0 ao sistema operacional