

Este programa em C demonstra o funcionamento de loops aninhados com três níveis de profundidade, mantendo contadores individuais para cada loop.

## Descrição

O programa:

- Utiliza três loops for aninhados para gerar combinações de três variáveis (i, E, L)
- Cada variável itera de 0 a 10 (inclusive)
- Mantém contadores separados para cada nível de loop
- Imprime todas as combinações possíveis
- Exibe o total de iterações realizadas em cada loop

## Análise de Funcionamento

Contadores:

- cont\_i: Conta iterações do loop externo (i)
- cont\_E: Conta iterações do loop intermediário (E)
- cont\_L: Conta iterações do loop interno (L)

Hierarquia de Loops:

- Loop externo (i): executa 11 vezes (0-10)
- Loop médio (E): executa  $11 \times 11 = 121$  vezes
- Loop interno (L): executa  $11 \times 11 \times 11 = 1,331$  vezes

Como Usar:

- Compilar: `gcc main.c -o loops_aninhados`
- Executar: `./loops_aninhados` (Linux/Mac) ou `loops_aninhados.exe` (Windows)

Saída:

- Todas combinações de i, E, L (1,331 linhas)
- Relatório com totais de iterações