

# Linguagem de Programação III

## *Manual do programador*

III é uma linguagem minimalista que usa apenas dois caracteres diferentes: I (i maiúsculo) e l (L minúsculo).

A sua interpretação é baseada em um vetor unidimensional de números inteiros, um ponteiro alterável para acessar os valores no vetor e um leitor de código que viaja de caractere em caractere da esquerda para a direita.

No início de cada interpretação de código, o ponteiro está localizado na primeira célula do vetor e todas as células do vetor possuem o valor 0.

Esta linguagem possui apenas 8 comandos distintos:

- III - Move o ponteiro para a próxima célula do vetor.
- III - Move o ponteiro para a célula anterior do vetor.
- III - Adiciona um para o valor da célula apontada pelo ponteiro.
- III - Subtrai um para o valor da célula apontada pelo ponteiro.
- III - Imprime o caractere cujo código ASCII é representado pelo valor da célula apontada pelo ponteiro.
- III - Salva o valor ASCII do próximo caractere de entrada na célula apontada pelo ponteiro.
- III - Se o valor da célula apontada pelo ponteiro é igual a zero, move o leitor de código até o comando III correspondente.
- III - Se o valor da célula apontada pelo ponteiro é diferente a zero, move o leitor de código até o comando III correspondente.

III e III possuem comandos correspondentes assim como parênteses normalmente possuem em outras linguagens de programação como C. Cada III possui exatamente um comando III correspondente e vice versa. O comando III vem antes do comando III.

Todos os caracteres que não são I (i maiúsculo) ou l (L minúsculo) são ignorados, inclusive novas linhas e espaços.

Os comandos são realizados a cada três caracteres válidos reconhecidos pelo leitor.