

Matrizes Dinâmicas

Instruções gerais: O BOCA é um sistema de correção automática de exercícios que compara a saída do seu programa (isto é, tudo que foi escrito na tela) com a saída esperada. Portanto, é necessário seguir estritamente os formatos de entrada e saída definidos na questão. As funções printf e scanf devem ser usadas com muita cautela para não correr o risco de ter a questão invalidada. Lembre-se que os exemplos dados podem não cobrir todos os casos de teste da questão.

Matriz_04.

Matrizes dinâmicas são alocadas dinamicamente na heap em vez de serem alocadas na pilha. Elas são utilizadas quando não se sabe de antemão o tamanho máximo de suas dimensões ou quando se precisa armazenar uma quantidade de dados que não cabem na pilha. Faça um programa para ler uma matriz com valores binários (zero ou um) da entrada padrão e apresentar o total de uns isolados na matriz. Um valor um é isolado quando todos os valores de sua vizinhança (elementos adjacentes que o circundam) são zeros.

Exemplo de entrada:

1 0 1 0

0 0 0 0

1 0 1 0

1 0 0 0

Exemplo de saída:

3