

# Exercício de avaliação

## Java: Vetores e Matrizes

1. Caça-minas. Escreva um programa que tome três argumentos de *linha de comando*  $m$ ,  $n$  e  $p$  e gere uma matriz booleana (elementos *true* ou *false*)  $m \times n$  onde cada elemento da matriz está ocupado com uma probabilidade  $p$ . No jogo de caça-minas, as células ocupadas representam bombas e as células vazias representam células seguras. Imprima a matriz usando um asterisco para bombas e um ponto para células seguras. Crie um array bidimensional inteiro com o número de bombas vizinhas (acima, abaixo, esquerda, direita ou diagonal). Por exemplo:

* * . . .	* * 1 0 0
. . . . .	3 3 2 0 0
. * . . .	1 * 1 0 0

Crie um método para gerar a matriz booleana, outro para gerar a matriz inteira (de bombas vizinhas) e outro para imprimir ambas as matrizes como no exemplo acima.