Prof. Bruno

Exercício 13 de Programação Orientada a Objetos com Java

Instruções gerais para o BOCA:

O BOCA é um programa de correção automática dos exercícios. Portanto, é necessário seguir estritamente os padrões de entrada e saída das questões, como apresentado abaixo. O sistema compara letrinha por letrinha da saída do seu programa (isto é, tudo que foi escrito na tela) com a saída esperada por ele, portanto tudo deve ser escrito na saída padrão (ex. tela do monitor) conforme indicado nos exemplos das questões. Qualquer *print* realizado sem necessidade pode invalidar a resposta. Lembre-se que os exemplos dados podem não cobrir todos os casos de teste das questões. Não escreva nada nas funções input(), a não ser que esteja especificado na saída.

Escreva uma função que recebe 1 número: l. Em seguida, o programa deve receber l*l números reais dispostos como uma matriz quadrada, ou seja, os elementos da primeira linha, seguidos pelos da segunda linha e assim por diante.

Em seguida, o programa deve receber um dos três caracteres: "i", "s" ou "d". Caso seja "i", o programa deve imprimir se a matriz digitada for diagonal inferior ou não. Caso seja "s", o programa deve imprimir se a matriz digitada for diagonal superior ou não. E caso seja "d", o programa deve imprimir se a matriz digitada for diagonal ou não.

Se o caractere for diferente dos 3 especificados, nada deve ser impresso.

Especificações

Entrada:	Um número I. Em seguida, I*I números reais.
Saída:	 Uma das 6 opções (ou nada): A matriz é diagonal inferior A matriz não é diagonal inferior A matriz é diagonal superior A matriz não é diagonal superior A matriz é diagonal A matriz não é diagonal
Exemplo de entrada 1:	3 100 010 001 d
Exemplo de saída 1:	A matriz é diagonal