Prática 16 – INF100 – 2017/I – Valor: 4 pontos

INF100 – Introdução à Programação I Roteiro Prática 20 a 22 de junho de 2017

Faça o download do arquivo **p16c.py** e renomeie-o para **p16.py**. Complete o código fonte seguindo as orientações dadas nos comentários já existentes no programa. Os locais onde você deve completar o código estão indicados com '...'.

O propósito deste programa é gerar duas matrizes A e B aleatórias de m linhas e n colunas, com valores inteiros binários (0 ou 1). Depois, o programa deve calcular e escrever na tela a matriz diferença entre A e B, onde cada elemento deve ser formado pelo valor absoluto da diferença entre os elementos de A e B.

Segue um exemplo de execução do programa:

```
Entre com o número de linhas da matriz: 0
Valor deve ser maior que zero.
Entre com o número de linhas da matriz: -1
Valor deve ser maior que zero.
Entre com o número de linhas da matriz: 4
Entre com o número de colunas da matriz: -4
Valor deve ser maior que zero.
Entre com o número de colunas da matriz: 0
Valor deve ser maior que zero.
Entre com o número de colunas da matriz: 8
Matriz A:
   1
        1
             0
                  1
                       1
                            1
                                 1
                                      1
                                      0
   1
       0
             0
                  1
                       0
                            0
                                 1
   1
       0 0
                 1
                       1
                            0
                                 1
                                      1
       0
            1
                                      0
    1
                  1
                       1
                            0
Matriz B:
                                      0
   1
       0
             1
                  1
                       0
                            1
    0
        0
            0
                            0
                                 1
                  1
                       0
                                      1
    0
        1
             1
                  0
                       1
                            0
                                      1
                                      0
Matriz C = difMatriz( A, B ):
                                      1
    0
        1
           1 0
                       1
                            0
    1
        0
             0
                  0
                       0
                            0
                                 0
                                      1
    1
        1
             1
                  1
                            0
                                 0
                                      0
                       0
        1
             0
                  1
                       0
                            0
                                 0
                                      0
```

A saída do programa deve obedecer à formatação exata mostrada no exemplo acima.

Não esqueça de preencher o <u>cabeçalho</u> com seus dados e uma breve descrição do programa.

Após certificar-se que seu programa está correto, envie o arquivo do programa fonte (**p16.py**) através do sistema do LBI.