Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Tecnológico Departamento de Informática Prof. Thiago Oliveira dos Santos



(BOCA: P3_2019_Q2_a) Problema: Faça um programa para contar o número de ocorrências de um padrão vertical ou horizontal em uma matriz. O programa deverá ler a quantidade de elementos do padrão juntamente com um indicador dizendo se ele será horizontal ou vertical (representado por "H" e "V" respectivamente). Posteriormente, o programa deverá ler a matriz contendo os possíveis padrões e fazer a contagem considerando a quantidade de elementos e o tipo do padrão a ser contado, horizontal ou vertical. A matriz será formada por zeros "0" e xises "X", sendo os padrões formados por sequências de "X".

- Entrada: na limeira linha, um inteiro e representando o número de elementos do padrão e um caractere t, "H" ou "V", representando respectivamente um padrão horizontal ou vertical; na segunda linha, um inteiro l representando o número de linhas e um inteiro c representando o número de colunas da matriz; na linhas seguintes, serão dados os elementos de cada linha da matriz, sendo eles sem separação por espaço. Veja exemplos abaixo.
- Saída: A mensagem "CONT:" seguida de "V" ou "H" dependendo do tipo de padrão contado e o número de ocorrências do padrão. Ver exemplos abaixo!

• Exemplos de Entradas:

- -	
2H	
45	
0X0X0	
00XX0	
0XX00	
0X00X	
2V	
5 4	
OXOX	
00XX	
0XX0	
0X00	
0X00	
3V	
8 4	
OXOX	
XXXX	
0XX0	
0X00	
0X00	
0X0X	
OXOX	
OXOX	

Exemplos de Saídas:

CONT: H 2		
CONT: V 4		

Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Tecnológico Departamento de Informática Prof. Thiago Oliveira dos Santos



CONT: V 7