

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE

ALGORITMOS - LISTA 4 BIMESTRE (REVISÃO PARA A PROVA)

Aluno: _____	Curso: Informática
Disciplina: Algoritmos	Questões: 1
Professor: Diego Oliveira	Tempo: 3 horas

1-Faça um algoritmo que leia o nome completo todo minúsculo (EX.: diego henrique oliveira de souza) de uma pessoa e depois ofereça as seguintes opções em um MENU (todas as opções recebem o nome completo como parâmetro String e retornam outra String modificada para ser impressa no MAIN):

- 1-Imprimir o nome de trás pra frente (EX.: azuos ...)
- 2-Imprimir MAIÚSCULO minúsculo (EX.: DIEGO henrique OLIVEIRA de SOUZA)
- 3-Imprimir o nome substituindo vogais a,e,i,o,u por u,o,a,i,e (EX.: daogi ...)
- 4-Imprimir o nome com as iniciais maiúsculas (EX.: Diego Henrique...)
- 5-Verificar se a pessoa pertence a família 'oliveira' (EX.: "mesma família!")
- 6-Imprimir cada letra alternando com um ponto (EX.:d.i.e.g.o)
- 7-Imprimir as letras alternando MAIÚSCULO e minúsculo (EX.: dieGO hEnRiQuE...)
- 8-Imprimir o nome da pessoa na diagonal principal e secundária de uma matriz
- 9-Criptografar o nome N (digitado) letras pra frente (EX.: N=1 -> ejfhp ...)
- 10-Faça uma criptografia mais avançada pulando letras, invertendo e substituindo
- 11-SAIR

Fazer cada opção em um método que recebe o nome do usuário que foi digitado como PARÂMETRO e RETORNA o nome modificado para impressão lá no MAIN!

A questão 8 ficaria assim para o nome 'diego':

```
d 0 0 0 d
0 i 0 i 0
0 0 e 0 0
0 g 0 g 0
o 0 0 0 o
```

utilizar apenas uma classe com todos os métodos sendo chamados no MAIN.

Salve seu trabalho a cada aula para não perder (e-mail, drive, pendrive etc.)

Só SAIR do programa quando a opção '11' for digitada, imprimir mensagem de despedida em um método!