



Instruções:

- LEIA TODO O DOCUMENTO ANTES DE RESPONDER À AVALIAÇÃO.
- A avaliação ocorre em modelo de atividade assíncrona.
- O prazo para o término da avaliação é de 200 (duzentos) minutos, ou 3 (três) horas e 20 (vinte) minutos. Haverá uma pequena tolerância de 10 minutos para a entrega. Respostas não entregues dentro deste prazo serão desconsideradas.
- As respostas devem ser entregues pelo aluno em arquivo programado e compilável, intitulado "**ESCREVA_O_SEU_NOME.cpp**". A não entrega em arquivo ".cpp" ou a não compilação do arquivo acarretará na não correção por parte do professor e, conseqüentemente, na atribuição de nota 0 (zero).
- Após a entrega das respostas por parte do aluno, o professor tem a prerrogativa de arguir o aluno a respeito da solução encontrada para as suas respostas, em modelo de atividade síncrona.
- Não serão aceitos comandos com funções nem operadores ainda não estudados no Curso.

Descrição:

Você vai escrever um programa (módulo *main*) para implementar computacionalmente as seguintes etapas:

- 1) **(1,0 ponto)** Declarar as variáveis necessárias e que não são constituam um arranjo.
- 2) **(1,0 ponto)** Pedir e receber um texto do usuário.
- 3) **(1,0 ponto)** Definir a quantidade de caracteres do texto fornecido pelo usuário.
- 4) **(1,0 ponto)** Declarar uma matriz quadrada de ordem igual à quantidade de caracteres do texto fornecido pelo usuário.

Uma matriz quadrada é aquela que possui a mesma quantidade de linhas e colunas. Essa quantidade de linhas ou de colunas recebe o nome de ordem. Portanto, por exemplo, uma matriz quadrada de ordem 4 é uma matriz que possui 4 linhas e 4 colunas.

- 5) **(3,0 pontos)** Usando a matriz, efetuar todas as rotações do texto fornecido pelo usuário.

Tomando como exemplo a palavra TURMA, a matriz que armazenará as rotações dessa palavra é a seguinte:

TURMA	→ A primeira linha da matriz tem a palavra original;
ATURM	→ A segunda linha da matriz tem, em sua primeira coluna, o último caractere da palavra original e, em seguida, os seus demais caracteres, a partir de seu início;
MATUR	→ A terceira linha da matriz tem, em sua primeira e segunda colunas, o penúltimo e último caracteres da palavra original e, em seguida, os seus demais caracteres, a partir de seu início;
RMATU	→ etc.
URMAT	

- 6) **(3,0 pontos)** Imprimir o conteúdo da matriz, linha abaixo de linha, exibindo as rotações do texto fornecido pelo usuário, conforme a imagem com um exemplo da execução de todo o programa, apresentada na página a seguir.



```
"C:\Users\Rodrigo\Documents\Rodrigo - Minhas pastas\Atividades profissionais\CEFET\Aulas\MÚdio\Algoritmos e Pro...
ENTRE COM O SEU TEXTO:
TURMA
TURMA
ATURM
MATUR
RMATU
URMAT
Process returned 0 (0x0)   execution time : 3.520 s
Press any key to continue.
```

Boa avaliação.