

## ARQUIVOS: ENTRADA E SAÍDA

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES

Data de entrega: até 06 de dezembro de 2018.

Professor: Delano Medeiros Beder

### 1 Enunciado


O objetivo dessa atividade é exercitar as operações de entrada/saída (na linguagem de programação C++). Para tal, a atividade consiste em realizar a tarefa conforme descrita abaixo:

#### 1.1 Cifra de César

Em criptografia, a Cifra de César, também conhecida como cifra de troca ou ainda código de César, é uma das mais simples e conhecidas técnicas de encriptação. É um tipo de cifra de substituição em que cada letra do texto é substituída por outra, que se apresenta no alfabeto rotacionado à direita ou esquerda um número fixo de posições. Por exemplo, com uma troca de 3 posições, A seria substituído por D, B viraria E e assim por diante. O nome do método teve origem numa técnica semelhante usada por Júlio César para se comunicar com os seus generais.

Implemente o método `encripte(string fileIn, string fileOut, int k)`, na classe `Cesar`, que recebe o nome de dois arquivos textos (`fileIn` e `fileOut`) e uma constante  $k$  de rotação. Esse método lê o conteúdo presente no 1º arquivo (`fileIn`) e produz o 2º arquivo (`fileOut`) com os caracteres presentes no 1º arquivo encriptados pela Cifra de César.

Observação:  $k$  positivo indica rotação à direita;  $k$  negativo indica rotação à esquerda.

<u>Arquivo de entrada:</u>		<u>Arquivo de saída:</u>
Cifra de Cesar ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz Ave Caesar Morituri te Salutant	 encripte com k = 3	Fliud gh Fhvdu DEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZABC defghijklmnopqrstuvwxyzabc Dyh Fdhvdu Prulwxul wh Vdoxwdqw

- Organize suas classes no *namespace* **cifra**.

## 2 Observações importantes

### 2.1 Sobre a elaboração:

- Este exercício-programa deve ser elaborado individualmente.
- Você deve utilizar **apenas** os conceitos apresentados em aula.
- Compacte o código-fonte (pode ser o projeto Netbeans ou do IDE utilizado) em um arquivo Cesar<RA>.zip  
Exemplo: Cesar1234567.zip (Cuidado para não enviar o arquivo errado!)
- O prazo de entrega é o dia 06 de dezembro de 2018 às 23h55.
- Guarde uma cópia do seu programa entregue.

### 2.2 Sobre a avaliação:

- Não serão toleradas cópias! Exercícios copiados (com ou sem eventuais disfarces) receberão nota ZERO. O exercício do aluno alvo da cópia também receberá nota ZERO.
- Exercícios com erros de sintaxe (ou seja, erros de compilação) receberão nota ZERO.
- Os exercícios serão avaliados segundo os seguintes critérios:
  - Soma simples dos valores obtidos nos itens de 1 a 2
    1. Atendimento às normas de boas práticas de programação (comentários, endentação, nomes de variáveis, estruturação do código, etc) [0..20]
    2. Corretude na implementação da atividade [0..80]