

Disciplina: Lab. de Tec. Programação	Curso: Sistemas de Informação
Professores: Ivete Marjorie R. Machado	
Aluno:	Matrícula:
Atividade: Roteiro prático 7 – Arquivos	

Instruções para entrega dos roteiros práticos:

1. O roteiro deverá ser feito e entregue individualmente.
2. Cópias de roteiros ganharão nota ZERO.
3. O roteiro sempre deverá ser entregue pelo SGA.
4. Em caso de dúvida, mandar email para ivete.marjorie@gmail.com.

Exercício 1 – Digite o código a seguir, em seguida, explique com comentários o que ele faz. Dê atenção especial aos comandos **relacionados a leitura e escrita em arquivos**.

```
static void Main(string[] args)
{
    FileStream arq = new FileStream("teste.txt", FileMode.Create);
    StreamWriter escreve = new StreamWriter(arq);
    string nome, linha, endereco;
    for (int i = 0; i < 5; i++)
    {
        Console.Write("Digite seu nome:");
        nome = Console.ReadLine();
        Console.Write("Digite seu endereço:");
        endereco = Console.ReadLine();
        escreve.WriteLine("Nome: " + nome + ", " + "Endereço: " + endereco + ",");
    }
    escreve.Close();
    FileStream arq1 = new FileStream("teste.txt", FileMode.Open);
    StreamReader ler = new StreamReader(arq1);
    string[] resultado;
    do
    {
        linha = ler.ReadLine();
        if (linha != null)
        {
            resultado = linha.Split(',');
            Console.WriteLine(resultado[0]);
            Console.WriteLine(resultado[1]);
        }
    } while (linha != null);
    Console.ReadKey();
}
```

Exercício 2 – Digite o código a seguir, em seguida, explique com comentários o que ele faz. Dê atenção especial aos comandos **relacionados a leitura e escrita em arquivos**.

```
static void Main(string[] args)
{
    FileStream arq = new FileStream("teste2.txt", FileMode.Create);
    StreamWriter escreve = new StreamWriter(arq);
    string frase, tudo;
    int i = 0, contA = 0, contO = 0;
    Console.Write("Digite uma frase:");
    frase = Console.ReadLine();
    escreve.WriteLine(frase);
    escreve.Close();
    FileStream arq1 = new FileStream("teste2.txt", FileMode.Open);
    StreamReader ler = new StreamReader(arq1);
    tudo = ler.ReadToEnd();
    Console.WriteLine("Tudo que foi escrito no arquivo: " + tudo);
    for (i = 0; i < tudo.Length; i++)
    {
        if (tudo[i] == 'a')
        {
            contA++;
        }
        if (tudo[i] == 'o')
        {
            contO++;
        }
    }
    Console.WriteLine("A quantidade de letra a é:" + contA);
    Console.WriteLine("A quantidade de letra o é:" + contO);
    Console.ReadKey();
}
```

Exercício 3 – Implemente um programa que leia um arquivo texto e imprima, linha a linha, o seu conteúdo na tela. Imprima também a quantidade de linhas que este arquivo possui.

Exercício 4 – Faça um programa para inserir 100 letras informadas pelo usuário em um arquivo texto. Depois de inseridas as 100 letras, o programa deverá ler todas as 100 letras do arquivo, calcular e mostrar a quantidade de cada vogal.

Exercício 5 – Faça um programa que apresente um menu com as seguinte opções para o usuário:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">1- Cadastrar cliente2- Pesquisar cliente3- Sair |
|---|

Para cadastrar o cliente solicite os seguintes dados nome, endereço, telefone e CPF, sem seguida, armazene esses dados em um arquivo com nome Cadastro.txt. Para pesquisar um determinado

cliente, o usuário deverá inserir o nome do cliente, que deverá ser verificado se existe no arquivo Cadastro.txt, caso exista, deverá ser apresentado todos os dados do cliente na tela (console).

Exercício 6 – Faça um programa que leia uma matriz 3 x 3 (de números reais), de um arquivo chamado entrada.txt. Em seguida, a função deve receber um valor digitado pelo usuário, calcular e mostrar a matriz resultante da multiplicação do número digitado pelos elementos da matriz. Em seguida a matriz resultante deve ser impressa no arquivo saída.txt. Para facilitar, considere que cada número se encontra em uma linha diferente. O arquivo de saída a matriz deve ser impressa linha a linha (exemplo abaixo).

<i>Exemplo do arquivo entrada.txt:</i>	<i>Exemplo do arquivo saída.txt:</i>
1.2	
2.4	1.2 2.4 3.2
3.2	4.5 5 6
4.5	7 8.2 9
5	
6	
7	
8.2	
9	

Exercício 7 – Faça um programa que armazene as temperaturas registradas diariamente durante uma semana. Armazene essas informações em um arquivo (temperatura.txt), em seguida, leia as temperaturas armazenadas no arquivo e determine:

- quantos dias dessa semana a temperatura esteve acima da média.
- quantos dias a temperatura ficou abaixo de 16 graus celsius
- qual a maior e a menor temperatura armazenada