

Algoritmos

Roteiro 6 para Laboratório

Professor: Humberto Nigri

1. Faça um programa que leia um número **indeterminado** de valores da tela. Quando for informado o valor Zero, o programa deve parar de solicitar os números e exibir a soma dos valores anteriormente digitados.
2. Acrescente um contador no programa anterior para informar a quantidade de valores que foram lidos.
3. Complete o programa abaixo que deverá calcular o Fatorial de vários Números. A estrutura para solicitar diversos números já está pronta, falta apenas o algoritmo do cálculo do fatorial.

```
void Main(String[] args) // Programa para Calcular fatorial
{
    int N, Cont, Fat=1;
    char repetir;
    do {
        Console.WriteLine("EXEMPLO PARA CALCULAR FATORIAL DE N");
        Console.WriteLine("Entre com um valor para cálculo do fatorial: ");
        N = int.Parse(Console.ReadLine());
        if (N >= 0) {
            //
            // Coloque aqui o código para cálculo do fatorial
            //
            Console.WriteLine("O fatorial de {0} é {1}", N, Fat);
        } else Console.WriteLine("Não posso calcular fatorial de número negativo");
        Console.WriteLine("\n Deseja repetir o programa ? (S / N)");
        repetir = Console.ReadKey().KeyChar;
    } while (repetir == 'S' || repetir == 's');
}
```

4. Acrescente comandos no exercício 2 que permita que o programa seja executado várias vezes, a exemplo do que foi feito no exercício 3.
5. Foi feita uma pesquisa em um número indeterminado de postos dos preços da gasolina, do álcool e do diesel. Ler para cada posto, os valores de cada combustível, calcular e imprimir o maior e o menor valor encontrado para cada tipo de combustível dentre os postos pesquisados. Os dados terminam quando for digitado um valor de preço de gasolina igual a Zero. Colocar no final a opção para repetir tudo de novo.