

Nome do arquivo a ser entregue: **p08.py**

Importante: Como qualquer outra prática de INF100 você deve:

1. Criar o cabeçalho obrigatório (sem o cabeçalho com sua identificação, o valor da prática será 0)
2. Após finalizar o cabeçalho salve o arquivo com o nome correto
3. Leia as instruções até o final e, após finalizar sua leitura, inicie sua programação.

Obs.: Recomenda-se salvar o arquivo com certa frequência para não perder a digitação já feita em caso de uma falha na rede elétrica.

Faça um programa que calcula e exibe os n primeiros números da Sequência de Fibonacci. Na Sequência de Fibonacci, cada número é calculado pela soma dos dois antecessores, na seguinte forma.

$$F(1) = 0$$

$$F(2) = 1$$

$$F(n) = F(n-1) + F(n-2)$$

Por exemplo os primeiros 10 números da sequência de Fibonacci são: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34.

A quantidade de termos a serem exibidos deve ser digitada pelo usuário do programa. Caso o valor seja menor que 1, o programa deve mostrar uma mensagem de erro pedindo que o número seja maior que zero. Depois de obter um valor válido para o número de termos, a sequência com o tamanho especificado deve ser exibida.

Veja nas seguintes linhas um algoritmo não refinado para o cálculo e impressão de uma sequência dado o número de termos (num) da mesma:

```

Leia num
Inicie termo t1 com o valor 0
Inicie termo t2 com o valor 1
Inicie contador i=0
Enquanto i for menor que num
    Imprima t1
    soma=t1+t2
    t1=t2
    t2=soma
    n=n+1

```

Segue um exemplo de “tela” de execução desse programa. As entradas de dados do usuário (pelo teclado) estão **destacadas**.

```

Quantos termos devem ser impressos? 0
Digite um número maior que 0: -1
Digite um número maior que 0: 5
0 1 1 2 3

```

```

Quantos termos devem ser impressos? 1
0

```

```

Quantos termos devem ser impressos? 20
0 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 610 987 1597 2584 4181

```



A saída do programa deve obedecer à formatação **exata** mostrada nos exemplos acima.



Não esqueça de preencher o cabeçalho com seus dados e uma breve descrição do programa.

Prática 8 – INF100 – 2018/I – Valor: 4 pontos

Após certificar-se que seu programa está correto, envie o arquivo do programa fonte (**p08.py**) através do sistema do LBI.