

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO  
DESAFIOS DE PROGRAMAÇÃO

## Teste 4

### Quantos fibs?

Através da redefinição da *Sequência de Fibonacci* ( $f_1 = 1$ ;  $f_2 = 2$ ;  $f_n = f_{n-1} + f_{n-2}$ ,  $n \geq 3$ ) dada abaixo, seu objetivo aqui é, dados dois números  $a$  e  $b$ , calcular quantos números de fibonacci existem no intervalo  $[a, b]$ .

### Formato da Entrada

A entrada contém vários casos de teste. Cada caso de teste consiste de dois inteiros positivos  $a$  e  $b$  tais que  $a \leq b \leq 10^{100}$ . Os valores  $a = 0$  e  $b = 0$  determinam o final da entrada.

### Formato da Saída

Para cada caso de teste da entrada seu programa deve imprimir uma única linha na saída, contendo a quantidade de números de fibonacci  $f_i$  com  $a \leq f_i \leq b$ .

### Exemplo de Entrada

```
10 100
1234567890 9876543210
0 0
```

## Exemplo de Saída

5  
4