

## PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS Instituto de Ciências Exatas e Informática

Curso : *Engenharia de Software* 

Disciplina : Algoritmos e Estruturas de Dados II

Professora : Eveline Alonso Veloso

## Exercício:

## 1. Sequência-espelho

Imprimir números em sequência é uma tarefa relativamente simples. Mas e quando se trata de uma sequência-espelho?

Considere que foram informados dois inteiros, que devem ser interpretados como o número de início e o número de término de uma sequência. Uma sequência-espelho apresenta todos os números entre esses dois informados, inclusive esses, dispostos em uma sequência crescente, sem espaços; e, em seguida, essa mesma sequência é projetada de forma invertida, como um reflexo no espelho.

Por exemplo, se os limites informados para a sequência forem 7 e 12, a sequência-espelho correspondente será: 789101112211101987

Escreva um programa que, dados dois números inteiros positivos, imprima a respectiva sequência-espelho.

A entrada padrão é composta por várias linhas sendo que a última apresenta apenas a palavra FIM. Cada linha da entrada padrão apresenta dois números inteiros positivos, separados por um espaço em branco, que devem ser interpretados com o início e o término de uma sequência.

A saída padrão contém a sequência-espelho formada para cada linha de entrada, conforme os exemplos abaixo:

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
1 5	1234554321
10 13	1011121331211101
98 101	98991001011010019989
FIM	