

## Problema I

# Interceptando Informações

A Spies Breaching Computers (SBC), uma agência privada de espões digitais, está desenvolvendo um novo dispositivo para interceptação de informações que, através de ondas eletromagnéticas, permite a espionagem mesmo sem contato físico com o alvo.

O dispositivo tenta coletar informações de um byte por vez, isto é, uma sequência de 8 bits onde cada um deles, naturalmente, pode ter valor 0 ou 1. Em determinadas situações, devido a interferências de outros dispositivos, a leitura não pode ser feita com sucesso. Neste caso, o dispositivo retorna o valor 9 para o bit correspondente, informando que não foi possível efetuar a leitura.

De forma a automatizar o reconhecimento das informações lidas, foi feita uma solicitação de um programa que, a partir das informações lidas pelo dispositivo, informe se todos os bits foram lidos com sucesso ou não. Sua tarefa é escrever este programa.

### Entrada

A entrada consiste de uma única linha, contendo 8 números inteiros  $N_1, N_2, N_3, N_4, N_5, N_6, N_7$  e  $N_8$ , indicando os valores lidos pelo dispositivo ( $N_i$  é 0, 1 ou 9 para  $1 \leq i \leq 8$ ).

### Saída

Imprima uma única linha contendo a letra maiúscula “S” caso todos os bits sejam lidos com sucesso; caso contrário imprima uma única linha contendo a letra maiúscula “F”, correspondendo a uma falha.

<b>Exemplo de entrada 1</b> 0 0 1 1 0 1 0 1	<b>Exemplo de saída 1</b> S
<b>Exemplo de entrada 2</b> 0 0 1 9 0 1 0 1	<b>Exemplo de saída 2</b> F