# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

#### Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

Câmpus Campinas ED1 – Estruturas de Dados I



**Professor:** Samuel Martins (samuel.martins@ifsp.edu.br)

#### Prêmio de 1 Milhão

### 1. Descrição

Alice e Bia criaram uma página na Internet com informações sobre o Macaco-prego-de-peitoamarelo, uma espécie em extinção. A página mostra como todos podem ajudar a manter o habitat natural para evitar que a espécie seja extinta.



Uma empresa gostou tanto da iniciativa de Alice e Bia que prometeu doar um prêmio para que as duas amigas possam realizar outras iniciativas semelhantes. A empresa decidiu que o prêmio seria dado quando a soma do número de acessos à página chegasse a 1 milhão.

Dada a lista de acessos diários que ocorreram à página de Alice e Bia, escreva um programa para determinar quantos dias foram necessários para a soma dos acessos chegar a 1 milhão e as amigas ganharem o prêmio. A soma de todos os valores da lista é maior do que ou igual a 1 milhão (ou seja, Alice e Bia certamente ganham o prêmio).

# 2. Especificação da Entrada e Saída

#### **Entrada**

A primeira linha da entrada contém um **número inteiro N** ( $0 \le N \le 1000$ ), que indica o número de dias que a lista contém.

Cada uma das linhas seguintes contém **um único inteiro A** ( $0 \le A \le 1000000$ ), que consiste do número de acessos em um dia. O primeiro número dado indica o número de acessos no primeiro dia, o segundo número dado indica o número de acessos no segundo dia, e assim por diante.

#### Saída

Seu programa deve escrever na saída **uma única linha**, contendo um único número inteiro que corresponde ao número de dias que foram necessários para a soma dos acessos à pagina de Alice e Bia chegar a 1 milhão.

## **Exemplos**

Entrada	Saída
5	4
100	
99900	
400000	
500000	
600000	
Entrada	Saída
1	1
1000000	
Entrada	Saída
Entrada 10	Saída 10
10	
10 39349 28815 41815	
10 39349 28815 41815 10659	
10 39349 28815 41815 10659 118619	
10 39349 28815 41815 10659 118619 148236	
10 39349 28815 41815 10659 118619 148236 87930	
10 39349 28815 41815 10659 118619 148236 87930 118351	
10 39349 28815 41815 10659 118619 148236 87930	

# 3. Observações Gerais

- Apenas um integrante da dupla deverá submeter o código;
- Caso ambos submetam, será o considerado o código da última submissão;
- A nota é dada pelo número de casos de teste acertados;
- Codigos com erros de compilação e execução, tais como Segmentation Fault, serão considerados errados;
- Utilize *return 0*; na main de seu programa;
- Qualquer tentativa de fraude, plagio e afins, correspondera em **nota ZERO** para os envolvidos;
- Códigos ilegíveis serão considerados errados. A legibilidade é obtida com identação correta e coerente, bons nomes de variáveis e funções, bem como boa subdivisão do código em funções auxiliares;

#### 4. Dicas

- Para **compilar** seu código no terminal:
  - **■** gcc lab.c -o lab
- -o significa output. Ele é responsável por gerar o binário do seu programa para execução. É
  OBRIGATÓRIO que o arquivo tenha a função main;
- Logo, o que você está dizendo é: "compile o código lab.c com o compilador gcc, gerando o executável (saída) lab";
- Para **executar** seu programa:
  - ./lab
- Você pode baixar os arquivos de casos de teste do run.codes e executá-los manualmente:
  - ./lab < 01.in
- A diretiva < redireciona o conteúdo do arquivo *01.in* para o terminal, cujas entradas/dados serão lidas pelo *scanf*;
- Você pode ainda redirecionar a *saída* impressa no terminal para um arquivo:
  - **■** ./lab < 01.in > 01.res
- Por fim, você poder comparar sua reposta com o gabarito (resultado do caso de teste), fazendo
  - diff 01.res 01.out
  - onde 01.out é a saída esperada para a entrada 01.in