

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

### DATA PRECISA FORMATO 24 HORAS VALIDA

DataPrecisa24Valida.[ c | cpp | java | cs ]

Faça um programa que receba uma data e um horário no formato de 24 horas e determne se trata-se de uma data e horário válido ou não válido.

#### **Entrada**

O programa terá vários casos de teste.

Cada caso de teste é composto por 6 números inteiros, D, M, A, HR, MIN e SEG, representando o dia, mês, ano, hora, minuto e segundo. Com as seguintes restrições:  $1 \le D \le 31$ ,  $1 \le M \le 12$ ,  $1592 \le A \le 2500$ ,  $0 \le HR \le 23$  e  $0 \le M$ ,  $S \le 59$ .

O dia, mês e ano são separados por uma barra, enquanto a hora, minuto e segundo são separados por dois pontos, e ainda, a data e a hora são separados por um espaço em branco. Observe nos exemplos.

#### Saída

A saída consiste de quantas forem das entradas. Para cada entrada uma frase deve ser impressa, tais frases podem ser:

DATA E HORA VALIDAS.	Quando a Data e a Hora forem válidos
DATA E HORA INVALIDAS.	Quando a Data e a Hora forem inválidos.
DATA INVALIDA.	Quando a Data for inválida.
HORA INVALIDA.	Quando a Hora for inválida

Apos cada frase impressa salte uma linha.

## **Exemplos**

Entrada	Saída
20/01/1982 22:20:00	DATA E HORA VALIDAS.
52/08/2014 10:25:47	DATA INVALIDA.
29/02/2017 15:45:59	DATA INVALIDA.
29/02/2016 19:00:00	DATA E HORA VALIDAS.
15/14/1955 21:45:14	DATA INVALIDA.
26/07/2017 18:23:14	DATA E HORA VALIDAS.
01/01/2018 56:58:59	HORA INVALIDA.
25/05/1945 14:60:47	HORA INVALIDA.
28/02/1949 10:52:47	DATA E HORA VALIDAS.
22/12/1989 16:25:60	HORA INVALIDA.
25/06/2001 13:59:59	DATA E HORA VALIDAS.