


# 1 Validar Data (+++)

 (++) Faça um programa para verificar se uma data é válida. Uma data é válida se o dia, mês e ano forem informados corretamente. Por exemplo, na data 18/13/2010, o mês 13 não existe, portanto não é uma data válida. Lembre-se que há meses com 31 dias, 30 dias, 29 dias ou 28 dias.

Sabe-se que para descobrir se um ano é bissexto (29 dias) deve-se verificar se ele é divisível por 4. Entretanto, os anos divisíveis por 100 (apesar de divisíveis por 4) são exceção, eles não são bissextos. Os anos divisíveis por 400 (apesar de divisíveis por 100) são a exceção da exceção, eles também são bissextos.

Alguns exemplos para ilustrar o ano bissexto:

- 1996 é bissexto (divisível por 4)
- 1900 não é bissexto (divisível por 4, seria bissexto, mas é também divisível por 100)
- 2000 é bissexto (divisível por 100 portanto não seria bissexto, mas é também divisível por 400, portanto bissexto).

## Entrada

O programa deve ler 3 valores inteiros corresponde ao dia, mês e ano. O ano deve estar entre 1900 e 2036.

## Saída

O programa deve apresentar uma linha contendo a data no formato dia/mês/ano ou a mensagem "DATA INVALIDA". O programa deve imprimir a mensagem "DATA FORA DO INTERVALO ESTIPULADO", caso o ano informado seja inferior a 1900 ou superior a 2036.

No final da mensagem, imprima o caractere de quebra de linha.

## Observações

Os meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro tem 31 dias. Os meses de abril, junho, setembro e novembro tem 30 dias. O mês de fevereiro tem 28 dias ou 29 dias.

## Exemplo

| Entrada                           |
|-----------------------------------|
| 10 11 1790                        |
| Saída                             |
| DATA FORA DO INTERVALO ESTIPULADO |

| Entrada    |
|------------|
| 25 12 1987 |
| Saída      |
| 25/12/1987 |

| Entrada       |
|---------------|
| 30 2 2011     |
| Saída         |
| DATA INVALIDA |