

## Modulo 2

Grupo La Locomotora

2025-04-23

### Ejercicio 1.6

**Descripción:** Se verifica la cantidad de iteraciones que un método para obtener la serie de Fibonacci necesita para obtener un valor mayor a 1.000.000.

$$f_0 = 0 \tag{1}$$

$$f_1 = 1 \tag{2}$$

$$f_{n+1} = f_n + f_{n-1} \tag{3}$$

#### Código

```
options(scipen = 999) #Desactiva la notación científica
it<-0
A<-0      #n-1
B<-1      #n
C<-0      #n+1
while (C <= 1000000){
  it<-(it+1)
  C<-(A+B)
  if (C <= 1000000){
    #actualización de variables
    A<-B
    B<-C}}

```

## **Resultados**

La cantidad de iteraciones fue: 30

El máximo valor de la serie alcanzado fue: 1346269