

02. Desenvolver um programa iterativo, sobre uma máquina genérica, que estime o valor da constante matemática e utilizando a fórmula

$$e = 1/0! + 1/1! + 1/2! + 1/3! + \dots + 1/n!$$

O valor de n será fornecido pelo usuário, devendo ser um valor inteiro e positivo.

Por exemplo, caso o valor fornecido pelo usuário para n seja 5, o programa deverá apresentar como resposta o valor 2.72, ou seja, $1/0! + 1/1! + 1/2! + 1/3! + 1/4! + 1/5!$.

Caso o usuário forneça um valor inválido para n , o programa deverá apresentar uma mensagem de erro.

```
programa
  ler(n);
  se (n >= 0) então
    fatorial = 1;
    e = 1;
    termo = 1;
    enquanto (termo <= n) faça
      fatorial = fatorial * termo;
      e = e + 1 / fatorial;
      termo = termo + 1;
    fim enquanto;
    escrever(e);
  senão
    escrever(erro);
  fim se;
fim programa.
```