

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES I

Depuração de programas

DEPURAÇÃO DE PROGRAMAS

É o processo de encontrar e reduzir erros em programas.

Os erros podem:

- impossibilitar que o programa continue sua execução, ou**
- fazer com que o programa gere como saída um resultado incorreto.**

DEPURADORES

Ferramentas que auxiliam o programador, permitindo:

- monitorar a execução de um programa**
- parar a execução em algum ponto do tempo**
- reiniciar o programa**
- ativar pontos de parada**
- alterar áreas de memória durante a execução**
- etc.**

DEPURADORES

No caso da linguagem Python, o depurador pdb já vem incluso na biblioteca padrão.

Dependendo da IDE escolhida para desenvolvimento, há ferramentas de depuração de código que também podem ser utilizadas.

EXEMPLO

Iremos depurar o programa ao lado utilizando o depurador da IDE PyCharm

O programa gera um erro durante sua execução.

```
def h(n):  
    print('Start h')  
    print(1/n)  
    print(n)  
def g(n):  
    print('Start g')  
    h(n-1)  
    print(n)  
def f(n):  
    print('Start f')  
    g(n-1)  
    print(n)  
f(2)
```

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES I

Depuração de programas