

Python - Tratamento de Exceções

Se você tiver algum código suspeito que possa gerar uma exceção, poderá defender seu programa colocando o código suspeito em um bloco **try** :. Após o bloco **try** :, inclua uma instrução **except** :, seguida por um bloco de código que trata o problema da maneira mais elegante possível.

- O bloco **try** : contém instruções que são suscetíveis de exceção
- Se ocorrer uma exceção, o programa salta para o bloco **except** :.
- Se não houver exceção no bloco **try** :, o bloco **except** : será ignorado.

Sintaxe

Aqui está a sintaxe simples dos blocos **try...except...else** -

```
try:
    You do your operations here
    .....
except ExceptionI:
    If there is ExceptionI, then execute this block.
except ExceptionII:
    If there is ExceptionII, then execute this block.
    .....
else:
    If there is no exception then execute this block.
```

Aqui estão alguns pontos importantes sobre a sintaxe mencionada acima -

- Uma única instrução **try** pode ter várias instruções **except**. Isso é útil quando o bloco **try** contém instruções que podem gerar diferentes tipos de exceções.
- Você também pode fornecer uma cláusula **except** genérica , que trata de qualquer exceção.
- Após a(s) cláusula(s) exceto, você pode incluir uma cláusula **else** . O código no bloco **else** será executado se o código no bloco **try**: não gerar uma exceção.
- O bloco **else** é um bom lugar para código que não precisa da proteção do bloco **try** :.

Exemplo



Este exemplo abre um arquivo, grava o conteúdo no arquivo e sai normalmente porque não há problema algum.

```
try:
    fh = open("testfile", "w")
    fh.write("This is my test file for exception handling!!")
except IOError:
    print ("Error: can't find file or read data")
else:
    print ("Written content in the file successfully")
    fh.close()
```

Ele produzirá a seguinte **saída** -

Written content in the file successfully

No entanto, altere o parâmetro mode na função open() para "r". Se o testfile ainda não estiver presente, o programa encontra IOError no bloco except e imprime a seguinte mensagem de erro -

Error: can't find file or read data