

# Introdução à programação para ciência e engenharia em *Python*

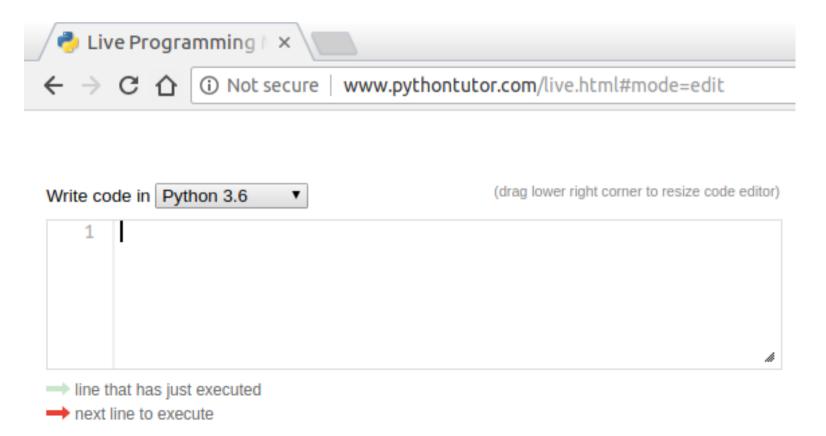
Turi Soter Viana Segtovich

Parte 2: Lógica e Sintaxe

#### python tutor

#### www.pythontutor.com/

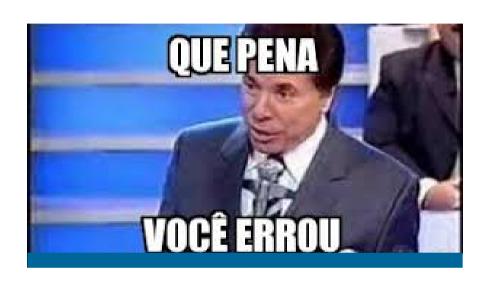
live.html#mode=edit



#### Gerenciamento de exceções

```
x=0
a=10
b=0
try:
    temp=x
    x+=a
    x/=b|
except Exception as error:
    print("Que pena, você errou.")
    print(error)
finally:
    x=temp
    print("restaurando x a partir de temp")

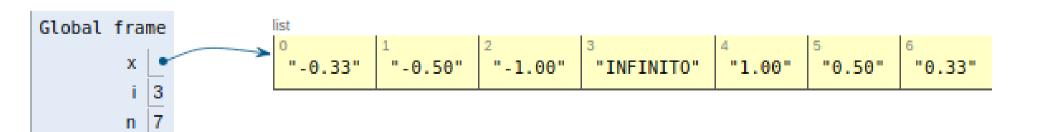
print("a vida continua")
```



Que pena, você errou. division by zero restaurando x a partir de temp a vida continua

#### Exemplo

```
x=[]
for i in range(-3,4):
    try:
        x.append('{:.2f}'.format(1/i))
    except Exception:
        x.append("INFINITO")
    finally:
        n=len(x)
```



#### Prepare sua exceção

```
def funcao_bugada(x):
    if x<0:
        raise ValueError('Deu ruim aqui, x não pode ser negativo!
    else:
        return x**.5+x**1.5+x**2.5

y1=funcao_bugada(2.)
y2|=funcao_bugada(-2.)</pre>
```

ValueError: Deu ruim aqui, x não pode ser negativo!

### Referências principais

```
https://www.tutorialspoint.com/
python3/
python_basic_syntax.htm
```

https://stackoverflow.com/ search

## perguntas



